This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

HC 4YP9 F

H. NEUMANN

ÜBER DIE BEHANDLUNG DER KINDERKRANKHEITEN

Digitized by Google

26 D. 76

Digitized by Google

Dr. T. J. Foley
18 Pelikan Gasse 1
Thür 14
Vienna

15 Trumbull Sq
Worcester
Mass.

Digitized by Google

Digitized by Google

Über die Behandlung

der

Kinderkrankheiten.

Briefe an einen jungen Arzt

von

Dr. med. **H. Neumann**
Privat-Docent an der Universität in Berlin.

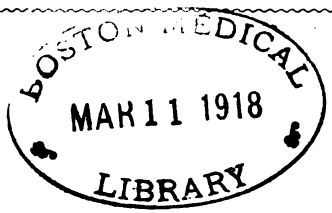
Zweite, durchgesehene und erweiterte Auflage.

Berlin W. 35.
Verlag von Oscar Coblentz.
1900.

Digitized by Google

11194

Alle Rechte einschliesslich des Übersetzungsrechtes vorbehalten.



Digitized by Google

Vorrede zur zweiten Auflage.

Die Ausdrucksform blieb die gleiche. Der Inhalt wurde vereinheitlicht, verbessert und ergänzt. Auch gab ich am Schluss des Ganzen — auf vielfachen Wunsch — einen Überblick über die Arzeneiverordnungen; derselbe soll aber nur für das Zahlengedächtnis eine kleine Stütze sein, ohne den Text entbehrlich zu machen.

Berlin, Juli 1900.

Dr. H. Neumann.

Digitized by Google

Digitized by Google

Inhalt.

Allgemeiner Teil. Seite

1. Brief. Einleitung. — Stellung des Arztes in der Kinderstube 1. Überflüssige oder schädliche Behandlung 2. Arzeneien; ihre Rezeptur; Einfachheit und Billigkeit bei derselben 3. Häufigkeit und Art des Eingebens 6 . . . 1—8

2. Brief. Wasserbehandlung. — Allgemeines 9. Abkühlende Behandlung 9 (Umschläge 11; Waschungen 13; Bäder 14). Ableitende Behandlung 14 (Sitzbad 15; hydropathischer Umschlag 15; Kreuzbinde 15; Einpackung 16). Wärmestauung 16. Anregende Behandlung 17 (heisses Wasser 18; kaltes Wasser 18) . . . . . 9—19

3. Brief. Ernährung im Säuglingsalter. — Mutterbrust 20 (Grösse der Mahlzeit 23; Häufigkeit 24). Amme 25. Gemischte Ernährung 28. Künstliche Ernährung 28 (verschiedene Milchmischungen 29). Verunreinigung und Zersetzung der Milch 34; ihre Vermeidung 35. Milchpräparate 39 20—42

4. Brief. Ernährung jenseits des Säuglingsalters. — Möller-Barlowsche Krankheit 42. Von der Entwöhnung bis zu dem Ende des zweiten Jahres 45. Spätere Ernährung 49. Zusammensetzung der Nahrung, Nährwert und Preis 50 (hierbei Körpergewicht 55) . . . . . 42—56

5. Brief. Stellung der Diagnose. — Vorgeschichte 55. Untersuchung 56 . . . . . 56—65

6. Brief. Fieber. — Bedeutung seiner Bekämpfung 65. Arzeneien 66. Ernährung 69 (hierbei Alkohol 74). Sonstiges 76 65—78

Besonderer Teil.

7. Brief. Erkrankungen der Neugeborenen. — Missbildungen 78. Frühgeburten 79. Blutungen 81 (Melaena 81, Neigung zur Blutung 82). Nabelerkrankungen 83 (Starrkrampf 83; Sepsis und Pyaemie, örtliche Entzündung 84; Vorbeugung 85; Granulom, Fistel des Nabels 86; Hautnabel, Nabelschnurbruch, Nabelbruch 87). Gelbsucht 88. Brustdrüsenentzündung 88. Munderkrankung 89 (hierbei

Digitized by Google

Seite

Bednafsche Aphthen 90, Soor 91). Überflüssige, bez. nötige Reinigung des Neugeborenen 92 (Seborrhoe, Wundsein). Überflüssige bez. nötige ärztliche Eingriffe (Verengerung der Vorhaut, angewachsene Zunge 95, Blennorrhoe 96) . . . 78—97

8. Brief. Schwierige Zahnung und auf sie bezogene Krankheitszustände. — Allgemeines 97. Krämpfe: ihre Ursachen 100; ihre Behandlung 103; Behandlung der Erkrankungen, welche die Krämpfe veranlassen 107 . . . . 97—109

9. Brief. Rachitis. — Ursachen 110; Behandlung 112 (Ernährung, Bäder, Luft 112; innerliche 114; Behandlung des Stimmritzenkrampfes 115, der Verkrümmungen 117) . . . 109—118

10. Brief. Erkrankungen des Magendarmkanals. — Erbrechen 119; scheinbar 119; nervös 121, symptomatisch 122, bei akuten Erkrankungen des Unterleibs 122, im besonderen bei Entzündung des Wurmfortsatzes 123, bei Einklemmung 126, Bauchfellentzündung 127. Erbrechen der Säuglinge 128, im besonderen bei angeborener stenosierender Hypertrophie des Pförtners 129. Dyspepsie des Magens 130: beim Brustkind 130, beim Päppelkind 133. Dyspepsie des Darms 133. Behandlung der Dyspepsie 135 (durch Ernährung 135, arzeneilich 140) . . . . . 119—147

11. Brief. 1. Fortsetzung. — Akuter Magendarmkatarrh 148. Behandlung 150 (Ernährung 150, Magenausspülung 152, Arzeneien 152; Darmeingiessung, Infusion 158; Anregung der Kräfte 161). Dyspeptisches Stadium des Katarrhs 164. Ausgang in subakute oder chronische Darmentzündung 167 . 148—168

12. Brief. 2. Fortsetzung. — Katarrhalische Gelbsucht 168. Akute gelbe Leberatrophie 171; Cholera, Typhus 171; Ruhr 173. Vorfall des Afters und des Mastdarms 176 . . . . 168—177

13. Brief. 3. Fortsetzung. — Chronische Erkrankungen des Darmkanals. Chronischer Dünndarmkatarrh 177. Chronische Bauchfellentzündung 179. Tabes meseraica 180. Wurmkrankheit 182; chronische Verstopfung 186 (Afterschrunden 192, angeborene Veränderungen im unteren Darm 193) . . . . . 177—196

14. Brief. Erkältung 196. Infektionen, welche in den oberen Luftwegen beginnen 200. Akuter infektiöser Katarrh 201. Peritonsillitische Entzündung 202, folliculäre, lacunäre und diphtheritische Halsentzündung 202 (spezifische Behandlung 203, örtliche 210) . . . . . 196—213

15. Brief. 1. Fortsetzung. Regionäres Vordringen der Erkrankung. Akute Lymphdrüsenentzündung 214 (Retropharyngealabscess 214); hier auch diffuse Phlegmone und kalter Abscess des Rachens 216. Weiterschreitende Lymphdrüsenentzündung 217. Mittelohrentzündung 218. Katarrh der oberen Luftwege 220. Pseudocroup und Bronchialasthma 224. Kapillarbronchitis; Lungenentzündung (ver-

Digitized by Google

Seite

schiedene Formen) 229; Behandlung 231. Brustfellentzündung 235. — Keuchhusten 237 . . . . . 213—243

16. Brief. 2. Fortsetzung. Erkrankung entfernter Organe. — Erkrankung des Herzens (toxische und infektiöse Form) 243; Behandlung 245. Erkrankung der Nieren 251 (akute 251, chronische 254) . . . . . 243—255

17. Brief. Erkrankungen bes. der Harnwege. — Dunkle fieberhafte Erkrankungen: Hirnhaut-, Knochen- oder Blasenentzündung? 256. Dunkle fieberlose Erkrankungen: Fremdkörper, Wasserkopf, Harnzwang? 259. — Tripper der kleinen Mädchen 260. — Zusammenfassender Überblick über die Behandlung von Diphtherie, Scharlach, Masern, Röteln, Ziegenpeter 262. Impfblattern 264 . . . 255—265

18. Brief. Chronische Krankheitszustände. — Skrofulotuberkulose 266 (Behandlung: örtliche 270, allgemeine 276) 266—282

19. Brief. 1. Fortsetzung. — Angeborene Syphilis 282 (Verwechselung mit Bednarschen Geschwüren, mit Landkartenzunge, mit Schälblattern, mit Juckblattern, mit Dermatitis exfoliativa 283). Behandlung 284 . . . . . 282—290

20. Brief. 2. Fortsetzung. — Bleichsucht 290. Blutarmut aus verschiedenen Ursachen 292 . . . . . 290—293

21. Brief. Hautkrankheiten. — Nässendes und seborrhoisches Ekzem 294, Juckblattern und Prurigo 295, Erythema exsudativum multiforme 296, multiple Abscesse 296, Schälblattern 297, Impetigo contagiosa 297, Läusesucht und Krätze 298, Molluscum contagiosum 298. Herpes 298. Behandlung der Hautkrankheiten: ursächliche 298, örtliche bei akuter entzündlicher 301, bei chronischer Erkrankung 308. Hautkrankheiten aus innerem Anlass (Erythema nodosum, Werlhofsche Krankheit) 311 . . . . . 294—312

22. Brief. Nervenkrankheiten. — Schwachsinn 312 (hierbei u. a. Wasserkopf 313, Cretinismus 314). Wegbleiben 316. Einnässen 316. Nächtliches Aufschrecken 318. Stottern 318. Onanie 319. Neurasthenie 319. Veitstanz 320. Migräne 321. Hysterie 322. Maladie des Tics convulsifs 325. — Behandlung psychopathischer Kinder 325. — Epilepsie 326. Basedowsche Krankheit 327. Lähmungen auf organischer Grundlage 327. — Schlafmittel 328 . . . 312—329

23. Brief. Von äusseren Krankheiten. — Blutgefässgeschwülste 330. Wasser- und Eingeweidebruch 330. Fremdkörper 332. Wundrose 332. Zahnerkrankungen 333. Vorbeugung der Kurzsichtigkeit und Rückenverkrümmung 334 . 329—336

Schluss 336

Wortverzeichnis . . . . . 337—358

Arzneiverordnungen . . . . . 359—373

Digitized by Google

Digitized by Google

BOSTON MEDICAL
MAR 11 1918
LIBRARY

I.

Mein junger Freund, Du klagst in Deinem Briefe über den geringen Erfolg in Deiner ärztlichen Praxis und machst unter zahlreichen Ursachen besonders das Vordrängen der Kurpfuscherei und die Unbeständigkeit des Publikums hierfür verantwortlich. Das Publikum, meinst Du, sollte es schätzen, dass der Staat ihm in langjährigem, mühseligem und kostspieligem Studium seine ärztlichen Ratgeber heranbildet, und es sollte ihnen nach ihrem Abgang von der Universität mit dem felsenfesten Vertrauen entgegenkommen, welches in der guten, alten Zeit zu finden war.

Ganz besonders macht es sich Dir in der Kinderpraxis unangenehm bemerkbar, dass Du gegenüber den Grossmüttern, Hebammen und Nachbarsfrauen oft den Kürzeren ziehst; überhaupt wirst Du hier meist nur in den allerschwersten Fällen zugezogen, in denen häufig genug selbst die sofortige Verordnung des Calomelpulvers ohne sichtbaren Nutzen bleibt.

Mein junger Freund, die beweglichen Klagen, in denen sich Dein gepresstes Herz Luft macht, sind nicht neu und ausserdem auch nicht ganz berechtigt. Es scheint mir, dass Du das Verhältnis zwischen Arzt und Publikum nicht ganz richtig auffasst. Der Kranke will geheilt werden, und wenn Du ihm nicht diesen berechtigten Wunsch erfüllst, so wendet er sich an einen anderen Arzt: wobei er die nicht unrichtige Ansicht hat, dass bei gleicher Schule doch Wissen und Begabung verschieden verteilt sind. Wenn die ärztliche Kunst keinen Erfolg gehabt oder ihre Ohnmacht freimütig eingestanden hat, wendet sich das Publikum an den Kurpfuscher, der scheinbare oder wirkliche Erfolge aufweisen kann. So handelt das Publikum, und nicht anders handelt selbst der Arzt, sobald er durch eigene Erkrankung zum Publikum wird.

Immerhin liegt bei der Behandlung kranker Kinder die Sache für Dich verhältnismässig günstig. In der Pathologie der Kinderkrankheiten, wie sie sich durch mündliche Überlieferung innerhalb der vier Wände der Kinderstube ausgebildet hat, herrscht bezüglich der

Digitized by Google

Behandlung ein fatalistischer Zug, so dass die hier massgebenden Kreise die Grenzen der menschlichen und im besonderen der ärztlichen Kunst sehr eng ziehen. Hingegen wird, und zwar mit vollem Recht, erwartet, dass der Arzt bis in das Einzelne für Pflege und Ernährung Anordnungen giebt und hierbei den Eigentümlichkeiten des Kindes-, besonders aber des Säuglingsalters gerecht wird. Wenn er ausserdem für die altüberkommenen therapeutischen und diätetischen Gepflogenheiten der Kinderstube nicht ein für allemal ein überlegenes Lächeln hat, so wird er der Günstling der Mütter und Kinderfrauen sein und es selbst bei einem Misserfolg bleiben.

Doch bitte ich Dich, mich nicht misszuverstehen und etwa zu meinen, dass Du Dich in die Gunst der Kinderfrauen einschmeicheln solltest. Natürlich darfst Du nur sachlich begründete, jedenfalls aber nicht schädliche Massnahmen gutheissen, im übrigen aber sollst Du Deine wohlbegründete Überzeugung wahren. Du solltest also nicht ein „angewachsenes" Zungenbändchen beim Neugeborenen lösen, weil es sonst später nicht sprechen lerne. Du solltest ebensowenig die Zahnschleimhaut einschneiden, damit die Zähne leichter durchbrechen, oder gar Ohrlöcher stechen, weil die Patin dem Kinde Ohrringe geschenkt hat. Weise diese und ähnliche Zumutungen zurück: verschreibe auch nicht dem Kind Schlafmittel, damit die Pflegerin Ruhe bekommt, und lasse Dich nicht auf die Empfehlung von Geheimmitteln ein, welche das Publikum für unfehlbar hält, mögen es Zahnhalsbänder oder vielgepriesene Pülverchen und Säfte sein. Wenn Du mir entgegenhältst, dass ohne solches Entgegenkommen Deine Stellung unhaltbar sei, so trifft dies nur in einem Fall zu — dann nämlich, wenn es selbst dem Laien in die Augen fällt, dass Du nicht ein Kind genau zu untersuchen und entsprechend dem Ergebnis der Untersuchung zu behandeln gelernt hast. Denn hilfloser noch als der kranke Neugeborene ist der Arzt, der ihn ohne derartige Kenntnisse behandeln soll. In dieser Erwägung möchte ich, obgleich sich durch schriftliche Belehrung kaum dem Mangel an praktischer Unterweisung und Übung abhelfen lässt, den Versuch machen, Dir einige Ratschläge für die Erkennung und Behandlung der Krankheiten bei den Kindern zu geben; hoffentlich wird sich Dir ihre Berücksichtigung nützlich erweisen.

Übrigens liegt es mir fern, in diesen Briefen ein Lehrbuch schreiben zu wollen oder Dir im Punkte der Behandlung eine ungeheure Menge von Recepten, die sich unschwer zusammensuchen

Digitized by Google

liesse, aufzutischen. Nur praktisch von mir selbst Erprobtes werde ich Dir mitteilen; ich empfehle Dir, es folgerichtig und unter Benutzung von etwas gesundem Menschenverstand zu verwerten. In der Regel wird in der Behandlung nicht einmal, wie Du vielleicht erwartest, die Verordnung einer Arzenei an erster Stelle kommen, sondern es wird die Regelung der Ernährung, die Anwendung des Wassers, zusammen mit vielen anderen kleinen und dabei doch wichtigen Massnahmen einen breiten Raum einnehmen. Ich werde Dich immer wieder auf diese Dinge hinweisen müssen und empfehle Dir, sie auch Deinerseits der Mutter mit der peinlichsten Genauigkeit einzuschärfen und sogar in der Form schriftlicher Anweisungen mitzugeben, vor allem aber, soweit es angeht, sie zunächst eigenhändig in Gegenwart der Mutter auszuführen. Hast Du erst gelernt, die Bedeutung aller Einzelheiten der Behandlung richtig zu bewerten, so wirst Du nicht mehr geneigt sein wie so viele jüngere Kollegen, ängstlich herumzutasten und jeden Tag eine neue Arzenei und eine neue Massnahme zu den schon verordneten hinzuzufügen.

Um zunächst über die Verordnung der Arzeneien einiges zu bemerken, so möchte ich Dich recht sehr davor warnen, bestimmte, verwickelte Recepte in unabänderlicher Gleichmässigkeit zu verschreiben und dadurch Deine Bewegungsfreiheit im Behandeln über Gebühr einzuschränken. Nach meinem Begriff wenigstens wird dadurch ein Recept nicht schöner, dass es gleichzeitig zahlreichen Anzeigen entsprechen soll und deswegen die verschiedensten Arzeneimittel in sich vereinigt. Von der ärztlichen Selbsttäuschung über Arzeneiwirkungen überhaupt abgesehen, ist durch ein verwickeltes Recept Deiner therapeutischen Urteilskraft ein für allemal ein Riegel vorgeschoben: Du wirst niemals ergründen, welche von den zusammengegossenen Arzeneien eine Wirkung gehabt hat, wenn Du Dich nicht entschliessen kannst, die Mittel für sich allein zu erproben. Wenn Du Dich über die Kraft, welche dem einzelnen Mittel innewohnt, nicht genügend unterrichtest, so wirst Du auch die Stärke der Wirkung nicht nach Bedarf zu steigern oder zu vermindern lernen.[1]) Also halte Dich von dem öden Schematis-

[1]) Man giebt für gewöhnlich einem Kinde soviel Zwanzigstel von der Dosis des Erwachsenen, als das Kind Jahre zählt. Diese Regel hat aber zu viele Ausnahmen, um genügend sicher verwendet zu werden. Im Besonderen ist zu beachten, dass Opium und Morphium im frühen Kindesalter sehr schlecht vertragen werden.

Digitized by Google

mus fern, der aufs Geratewohl zusammengiebt und zum Schluss noch seinen Sirup hineingiesst, mag er im Einzelfall den Geschmack verbessern, unbeeinflusst lassen oder gar verderben.[1]) Auf der anderen Seite empfehle ich Dir recht dringend, bei den Arzeneien Dir zu überlegen, dass sie nicht nur in der einen angestrebten Weise zu wirken pflegen, sondern gleichzeitig noch andere Organe in erwünschter oder unerwünschter Weise beeinflussen können. Du wirst dann mit einem einzigen Mittel unter Umständen in verschiedener Hinsicht auf dem einfachsten und billigsten Wege nützen können.[2])

Hierbei komme ich noch auf einen anderen Punkt, der Deine volle Aufmerksamkeit verdient. Die überwiegende Mehrzahl Deiner Kranken ist unbemittelt: es liegt dies daran, dass es Deine Mitbürger in der Mehrzahl sind und gerade ihre Kinder in mittelbarer Folge hiervon besonders häufig erkranken; auch daran liegt

[1]) Von unzweckmässigen Zusammenstellungen sei einiges hier erwähnt. Wird Salzsäure und Liquor Ammonii anis. zusammengegeben, so verbindet sich Säure und Alkali zum Salze, nämlich Salmiak. Wird zu einem Salz eine starke Säure gegeben, so kann eine Umsetzung eintreten: z. B. bildet sich aus Salzsäure und salicylsaurem Natron Chlornatrium und Salicylsäure, welche infolge ihrer Schwerlöslichkeit ausfällt. Besonders muss man sich hüten, Chloride zugleich mit Calomel zu verabreichen, weil dann Sublimat entsteht. Eisenpräparate, z. B. Sir. ferr. jodat. geben mit tanninhaltigen Stoffen eine sehr schöne Tinte. Tinkturen in wässriger Lösung erhalten ein trübes und milchiges Aussehen. — Eine Geschmacksverbesserung lässt sich nicht allgemein durch Zucker erzielen. Salicylsaures Natron wird z. B. durch Sirup noch widerlicher. Bei kleinen Kindern führt der Sirup, zumal wenn er sich zersetzt, leicht ab und ist deswegen bei Mixturen gegen Magen- oder Darmkatarrh möglichst zu vermeiden. Ebenso gebe ich in Pulvern, welche Darmstörungen bekämpfen sollen, keinen Zucker, sondern z. B. P. rad. Althaeae. Sind Kinder verstopft, so kann umgekehrt gerade deswegen Sirup zweckmässig sein. Sehr beliebt, wenngleich etwas teurer als der Sirup. simpl., ist der Sir. Rubi Idaei, der übrigens in alkalischer Lösung missfarbig wird. Nicht zweckmässig und teuer ist Mixt. gummosa.

[2]) Ipecacuanha wirkt nicht nur schleimlösend, sondern ist gleichzeitig auch für dyspeptische Zustände nützlich. Eine saure Apomorphinlösung ist ebenfalls für die Verdauung vorteilhaft. Abführende Alkalien oder Schwefelpräparate beeinflussen gleichzeitig die Haut. Fiebermittel bekämpfen gleichzeitig Kopferscheinungen; Chininum tannic. stopft noch ausserdem, u. dergl. mehr. Am wichtigsten ist es, zu bedenken, dass fast alle konzentrierten Lösungen von Salzen, Alkalien oder Säuren, auch Brustthee, bei Säuglingen gern abführend wirken. Auch ist bei der Verabreichung von grösseren Mengen Tinktur (z. B. von weiniger Rhabarbertinktur), wenigstens bei kleinen Kindern, die Wirkung des Alkohols nicht ganz zu übersehen. Zu saure Medizinen schädigen die Zähne.

Digitized by Google

es, dass die Reichen sich vorläufig nicht veranlasst sehen, Dich in Anspruch zu nehmen. Infolgedessen steht bei Deinen Klienten die Möglichkeit, Arzt und Apotheker zu benutzen, in enger Beziehung zu ihrer Vermögenslage. Du solltest dies bei Deinen Anordnungen, besonders aber bei der Verschreibung von Arzeneien, berücksichtigen. Denn da der Apotheker ebenso wie der Arzt um der Kranken willen da ist, nicht aber umgekehrt, so hast Du ganz gewiss in erster Linie den Vorteil Deiner Kranken zu wahren. Du solltest darum — mindestens bei den Unbemittelten — auf kostspielige Nährmittel zweifelhaften Wertes und auf ganz neue Arzeneimittel von hohem und staatlich noch nicht festgesetztem Preise verzichten und Dich bei der Receptur genau an die durch die Taxe gegebenen Grenzen in der Gesamtmenge der Drogen oder Mixturen halten. Es ist das Studium der Taxe für Anfertigung von Medikamenten und deren Preise zwar keineswegs anziehend, dem Geldbeutel Deiner Kranken zu Liebe wirst Du es aber nicht versäumen dürfen.[1])

[1]) Giebt man statt Decoctum cortic. Chinae oder Infus. radic. Ipecac. die entsprechende Tinktur, so werden 25 Pfg. für die Zubereitung des Decoctes bezw. des Infuses gespart. Ebenso wie die Tinktur empfiehlt sich, wenigstens für einzelne Drogen wie Secale corn., Cortex Condurango, Folia Uvae Ursi das noch wenig eingebürgerte Fluidextrakt, dessen Verordnung insofern einfach ist, als das Extrakt im Gewicht der Droge entspricht. — Bei der Dispensation von abgeteiltem Pulver werden 10 Pfg. (Schachtelpreis) für andere Zwecke verwendbar, wenn man im Papierbeutel — ad chartam — hinzuschreibt. Ausserdem ist es wichtig, dieselben, soweit es nicht auf sehr genaue Dosierung ankommt, in doppelter Dosis zu verordnen, und immer ein halbes Pulver geben zu lassen, weil sich dadurch der Arbeitspreis niedriger stellt. Bei einfachen Arzeneimitteln, z. B. Tannalbin, fällt der Preis für das Abwägen fort, wenn kein Gefäss d. h. keine Schachtel zur Verwendung gelangt. Tannalbin 3,0 (45 Pfg.) kosten z. B. ad chartam mit Dispensation (10 Pfg.) = 55 Pfg., in einer Schachtel aber 70 Pfg. Eine Tropfflasche wird mit 25 Pfg. gegen 10 Pfg. für ein einfaches Glas bezahlt, es kostet z. B. Liq. Ammon anis. 10,0 35 Pfg., in Tropfflasche 50 Pfg. Bei Salben, welche an und für sich teuer sind, ist ad. oll. gris. hinzuzufügen; im grauen Topf (10 Pfg.) stellt sich die Salbe bei einer Menge von 50 gr um 20 Pfg. billiger als im weissen, der mit Deckel 30 Pfg. kostet. Bekanntlich ist die Verordnungsweise in Pillen besonders billig; doch können kleine Kindern sie nicht schlucken, ohne sie zu zerbeissen, und auch bei grösseren Kindern musst Du Dich zuvörderst in dieser Richtung persönlich überzeugen. — Wenn man weiss, dass hauptsächlich die Arbeitspreise den Preis der Arzenei bedingen, dann wird es begreiflich erscheinen, das 100 gr einer Mixtur mitunter nur 5 oder 10 Pfg. billiger sind als 200 gr, ebenso 50 gr einer Salbe im Verhältnis zu 25 gr. Die Gefässgrenzen inne zu halten ist ebenso

Digitized by Google

Meist wird gewohnheitsmässig jeder Mixtur ein geschmackverbesserndes Mittel eingefügt; ich lasse dasselbe gewöhnlich zur Ersparung der Unkosten durch die Mutter selbst herstellen und verdünne hiermit gleichzeitig die konzentrierter aufgeschriebene Arzenei.[1]) Wenn Du eine Ausgabe machen willst, die im allgemeinen für überflüssig gehalten wird, die Anschaffungskosten aber reichlich lohnt, so lasse ein Einnehmegläschen oder -Löffelchen beschaffen. Meist enthalten die in der Wirtschaft benutzten Thee-, Kinder- und Esslöffel bei weitem nicht die vorausgesetzten 5, 10 und 15 gr, und nur selten haben sie bei Wohlhabenden die vorausgesetzte Grösse. Um darüber im Klaren zu sein, wieviel Arzenei thatsächlich verbraucht wird, wirst Du bei jedem Besuch feststellen, wie-

---

wichtig. Für gewöhnliche Gläser beträgt dieselbe 200 gr und wird deshalb bei Kindern in den meisten Fällen nicht erreicht werden. Wenn Du trotzdem in dieser Richtung sparen willst, so wirst Du die Mixturen etwas konzentrierter verordnen und dann einen Theelöffel Medizin beim Eingeben immer mit etwas Zuckerwasser verdünnen lassen. Tropfflaschen sind möglichst bis genau zu 15 gr zu verordnen; so kosten mit Tropfflasche Acid. muriat. 1,0 Tinct. Chinae cps. 15,0 5 Pfg. mehr als wenn das gleiche ad 15,0 verschrieben wäre.

Ferner ist es unumgänglich nötig, sich mit den Gewichtsmengen vertraut zu machen, bei denen für die Arzeneimittel eine Verbilligung eintritt: 1,0 Kalii jodat. wird z. B. mit 10 Pfg., 10,0 mit 75 Pfg. berechnet, es sind also für Kalii jodat. 7,5/200,0 taxgemäss ebensoviel d. h. 1,25 Mk. zu zahlen wie für 10,0/200,0. Wenn man Kalium jodat. 10,0 ad chart. (85 Pfg.) verschreibt und im Hause selber lösen lässt, so sind sogar 40 Pfg. zu ersparen. Natürlich lässt sich letzteres Verfahren nur bei verständigen Eltern anwenden; überhaupt ist immer nur am rechten Ort zu sparen, Phosphoröl z. B. wird man immer in Tropfflasche, Opiumpulver nie in doppelter Dosis dispensieren lassen. — Auch hat es dort keinen Sinn zu sparen, wo von den Angehörigen eine billige Verordnung geradezu als minderwertig angesehen wird oder die äusseren Verhältnisse jeden Anlass zum Sparen fortfallen lassen.

[1]) Die meisten Arzeneien lassen sich mit Zuckerwasser geben, salzige Lösungen (Bromnatrium, Bromkalium, Jodkalium, Ammoniumchlorid) in Milch (bei grösseren Kindern gelegentlich auch in Selterwasser), bittere Mittel in versüsstem Kakao, Phosphor und Bromoform in Eigelb. Ricinusöl wird in den verschiedensten Zubereitungen (in Kaffee, Thee, Weissbierschaum, mit Eiweiss) empfohlen, am besten ist es immer noch, das Öl anzuwärmen, d. h. dünnflüssig zu machen und mit Zucker bestreut zu geben und schnell Kaffee u. a. nachtrinken zu lassen. Unter Umständen ist es am einfachsten, nach der Arzenei ein Stück Brot, oder eine Süssigkeit, oder vorher Pfeffermünzplätzchen zu reichen.

Digitized by Google

viel noch vorhanden ist und die Einzelgaben dann nach Bedarf erhöhen oder verringern.

Bei gewissen Arzeneien kommt es freilich weniger auf genaue Verabreichung der vorgeschriebenen Menge als auf die Innehaltung bestimmter Zeiträume an — z. B. soll mit einem Ipecac.-Infus nur in regelmässigen, nicht zu langen Zwischenräumen — etwa zweistündlich — auf die Lösung des Schleimes hingewirkt werden. In anderen Fällen — bei Stomatitis aphthosa, bei Diphtherie u. s. f. — muss die erkrankte Schleimhaut viel häufiger — etwa einhalb- bis einstündlich — mit dem Mittel in Berührung kommen. Hingegen sind Narkotika, weil ihre Wirkung länger vorhält, viel seltener — etwa dreistündlich — zu geben, es sei denn, dass es z. B. bei Krämpfen angezeigt ist, ihre Menge schnell bis zur völligen Beruhigung zu steigern. Dann wird man einstündlich und selbst in steigenden Dosen das Narkotikum anwenden — freilich mit der Vorsicht, dass man die Pflegerin über die beabsichtigte Wirkung genau unterrichtet und ihr einschärft, die Arzenei rechtzeitig wieder ganz auszusetzen.[1]) Ganz ähnlich steht es mit stopfenden Mitteln; auch sie wird man in schnell aufeinander folgenden Dosen geben, um nach dem Eintritt der Wirkung nachzulassen. Bei Abführmitteln muss die einmalige Gabe sogleich ausreichend sein, da viele Abführmittel in wiederholten kleinen Gaben verstopfen anstatt abzuführen. Wiederum bei anderen Mitteln — z. B. Digitalis — genügt es, dafür zu sorgen, dass die gewünschte Menge dem Kranken innerhalb einer gewissen Zeit — z. B. 24 Stunden — zugeführt wird; Du wirst dann am besten auf der Signatur vermerken z. B. „innerhalb 24 Stunden kinderlöffelweise zu verbrauchen." Kurzum, ich empfehle Dir die Häufigkeit der Darreichung nach dem beabsichtigten Zweck zu bemessen und Dich von der beliebten Schablone frei zu halten.

Freilich wirst Du Dich hier auf einige Zwischenfälle gefasst machen müssen, welche die Ausführung Deiner Anordnung verzögern oder erschweren: das Kind hatte gerade Nahrung zu sich genommen, als es für die Arzenei Zeit war, oder — was noch gewöhnlicher ist — es schlief um diese Zeit oder aber es bricht

---

[1]) Das Kind muss bei betäubenden Mitteln mindestens eine Stunde lang wach gewesen sein, bevor es von neuem Arzenei erhält. Da alle Extrakte einen wechselnden Gehalt an wirkender Substanz enthalten, so ist bei narkotischen Extrakten besondere Vorsicht angezeigt.

Digitized by Google

die Medizin jedesmal aus oder bekommt gar nach ihr Krämpfe, oder es verweigert sie kurzweg. Gegenüber diesen Hindernissen wird die Wichtigkeit der Sache Dein Handeln bestimmen. Ist die Medizin z. B. weniger wichtig als erquickender Schlaf, so kannst Du ein Auge zudrücken, anderenfalls wirst Du die Schwierigkeiten zu beseitigen suchen müssen. Es sind manchmal Kleinigkeiten, welche sich leicht abändern lassen, wenn z. B. scharfe Tropfen rein oder auf Zucker anstatt in wässeriger oder schleimiger Verdünnung gegeben sind. In anderen Fällen aber ist es in der That schwierig, die Medizin dem Kinde einzuverleiben; man kann z. B. sehen, dass Säuglinge bei Kampferpulvern den Atem anhalten und cyanotisch werden, so dass, wenn sie sonst zu Krämpfen neigen, bis dahin kein grosser Schritt ist. Überhaupt bieten Pulver manchmal bei Säuglingen einige Schwierigkeiten, indem sie sich am Gaumen und im Rachen niederschlagen und Würgbewegungen hervorrufen; am leichtesten werden sie, wenn die Mahlzeit gleich darauf folgt, heruntergespült. Wenn Du übrigens selbst dem Kinde die Medizin eingiebst oder sie in Deiner Gegenwart eingeben lässt, wirst Du am besten erkennen, worin die Schwierigkeit begründet ist, und wirst durch einen kleinen Handgriff, eine Geschmacksverbesserung oder auch durch psychische Beeinflussung darüber hinweghelfen.[1]) Jedenfalls verhindere, dass zu dem Ausweg gegriffen wird, eine schlechtschmeckende Arzenei in die gewöhnliche Mahlzeit einzuschmuggeln, sonst kann leicht neben der Medizin auch noch die nötigere Nahrung von dem Kinde verweigert werden.

Im Notfall könnte man Arzeneien mittels der Schlundsonde von oben oder mit einer Spritze vom After aus einführen. Im Ganzen hat dies nicht viel Nutzen: meist brechen oder pressen die Kinder das Eingeführte nachträglich wieder heraus. Es kommen darum höchstens für grössere Kinder medikamentöse Klysmen oder Zäpfchen in Betracht.[2])

[1]) Zweckmässig werden die Pulver innig verrührt z. B. in einem Löffel Fenchelthee oder Suppe gegeben. Es ist dabei zu beachten, dass Thee oder Suppe zu dem Pulver und zwar solange tropfenweise unter Verreiben zugesetzt wird, bis kein trocknes Pulverkörnchen mehr vorhanden ist; dann lässt sich das Medikament nötigenfalls in der Flasche oder durch den Pfropfen reichen. Immer ist zu betonen, dass bei löffelweisem Eingeben der Löffel auf den Zungengrund aufzusetzen und die Arzenei nie einfach zwischen die Lippen zu giessen ist.

[2]) Arzeneiklystiere sind besonders bei solchen Mitteln, die den Appetit

Digitized by Google

II.

Der arzeneilichen Behandlung ebenbürtig, meistens aber sogar überlegen, ist die Behandlung mit Wasser. Jedenfalls giebt es nur wenig Fälle, in denen nicht neben jener auch diese angezeigt wäre. Darum solltest Du Dir darüber klar zu werden suchen, eine wie mächtige und mannigfache Einwirkung sich auf den kindlichen Körper durch die Anwendung des Wassers erzielen lässt. Bekanntlich ist die Oberfläche eines Körpers zu seinem Rauminhalt verhältnismässig um so grösser, je kleiner der Körper ist, sodass schon hierdurch der Körper des Kindes von seiner Oberfläche aus stärker beeinflusst werden kann als beim Erwachsenen. Diese Thatsache ist nicht nur für die Abkühlung von Bedeutung, sondern kommt auch neben anderen Eigentümlichkeiten des Kindes in Betracht, wenn Du von der Haut aus auf das Nervensystem eine stärkere Einwirkung ausüben willst. Abgesehen von dem allgemeineren Einfluss auf Körperwärme und Nervensystem kann das Wasser auch örtliche Veränderungen hervorrufen; dieselben leiten sich entweder unmittelbar von der Haut in die Tiefe fort oder führen mittelbar an tieferen Punkten oder auch an entfernteren Stellen Veränderungen entgegengesetzter Natur herbei. Am leichtesten ist dies für die örtliche Wärmevertheilung erweislich: ein kalter Umschlag an einer Extremität kann eine durch die Haut bis auf den Knochen dringende Abkühlung, gleichzeitig aber durch Verdrängung einer grösseren Blutmasse aus dieser Extremität vermehrten Zufluss und entsprechende Erhitzung an anderen Körperteilen erzeugen.

Bei der Wichtigkeit der Wasserbehandlung muss ich auf ihre Grundlage und auf ihre Anwendungsweise etwas näher eingehen. Für die Wärmeentziehung ist es wichtig, sich klar zu machen, dass die Wärme nicht wie bei einem unbelebten Körper ohne weiteres durch unmittelbare Leitung abgegeben werden soll und daher nicht eine allmählich den ganzen Körper von aussen nach innen durchdringende Abkühlung erstrebt wird. Vielmehr beein-

---

verderben, Erbrechen erregen oder überhaupt schlecht genommen werden (Digitalis, Kalium jodat., Natr. salicyl. u. a.) ganz empfehlenswert. Doch ist keine grössere Gabe als bei der gewöhnlichen innerlichen Verabreichung anzuwenden. Einige Zeit vorher muss der Darm entleert sein. Erst dann ist die Arzenei lauwarm und ohne Beimengung von Luftblasen (am besten mit einer kleinen Klystierspritze mit weichem eingefetteten Ansatz) ganz langsam einzuspritzen.

Digitized by Google

flusst das Wasser in erster Linie den Kontraktionszustand der Gefässe: örtlich bringt die Kälte eine Zusammenziehung der Gefässe und durch die infolgedessen verminderte Wärmezufuhr — abgesehen von der unmittelbaren Wärmeentziehung — eine Abkühlung hervor. Willst Du die Wärme des ganzen Körpers von seiner Oberfläche aus herabsetzen, so würdest Du durch die Zusammenziehung der Hautgefässe in der Tiefe des Körpers die entgegengesetzte Wirkung, als Du beabsichtigst, erzielen: das aus den Hautgefässen in das Innere getriebene Blut würde sich dort weniger als an der Oberfläche des Körpers abkühlen können und daher die Körperwärme im Inneren geradezu erhöhen. Im Gegensatz zu diesem, uns vom Schüttelfrost her geläufigen, Verhältnisse muss daher bei einer Entwärmung der ganzen Körpermasse vor allem für eine Erweiterung der Hautgefässe, d. i. für Rötung der Haut gesorgt werden; findet das reichlich durch die Hautgefässe strömende Blut nun Gelegenheit, hier einen erheblichen Teil seiner Wärme nach aussen abzugeben, so wird es in der Lage sein, in seinem Kreislauf dem ganzen Körper eine gewisse Abkühlung gleichmässig mitzuteilen.

Ebenso wie bei den Massnahmen, welche die Körperwärme beeinflussen sollen, würde aber auch bei jeder anderen Anwendung des Wassers auf die Haut eine starke und länger andauernde Blutverdrängung aus derselben das Gefühl des Frostes mit sich bringen und der beabsichtigten Einwirkung entgegenarbeiten. Immer muss sich an eine durch kühles Wasser zunächst hervorgerufene Blutleere der Haut eine kräftige Reaktion, d. i. eine arterielle Rötung anschliessen. Umgekehrt muss am Ende einer jeden Massnahme, welche eine stärkere Erschlaffung der Hautgefässe herbeiführte, durch eine kühle, wenn auch nur flüchtige Kälteeinwirkung eine Rückkehr zum normalen Kontraktionszustand angestrebt werden. Aus diesen Gesichtspunkten empfehle ich Dir bei Kindern Vermeidung starker Kältegrade und vorsichtige Anpassung an den Einzelfall, wenn Du Kollaps oder Erkältung vermeiden willst.

Am hänfigsten besteht die Absicht, mittels der Wasserbehandlung hohes Fieber herabzusetzen. Die Bedeutung dieser Methode gerade für hochfieberhafte Krankheitszustände wird leicht unterschätzt: zuvörderst hat sie den grossen Vorteil vor der inneren Darreichung von Fiebermitteln — besonders den neueren, wie Antifebrin, Phenacetin u. dergl. — dass sie das Herz eher kräftigt als schwächt. Fernerhin beschränkt sich ihre Wirkung keineswegs auf eine Herabsetzung der Körperwärme: ich halte

Digitized by Google

zwar auch dies schon für einen Gewinn — gegenüber der Ansicht, dass es besser sei, die Infektion durch die mit dem Fieber verknüpften Vorgänge selbstthätig überwinden zu lassen: denn es lassen sich hierdurch die gleichzeitig mit dem Fieber auftretenden bedrohlichen Nervenerscheinungen häufig beseitigen. Aber ausserdem pflegen sich die Krankheitserscheinungen selbst — z. B. bei akuten Lungenerkrankungen die Atemnot und der Husten — schon während der Wasseranwendung (z. B. im lauen Bade) oder bald nachher (z. B. in der kühlen Einwickelung) zu besänftigen. Ferner regt der Kältereiz zu tieferen Atemzügen an und arbeitet hierdurch den Atelektasen, die bei kleinen Kindern so leicht eintreten und eine ernste Gefahr bilden, entgegen. Überhaupt wirkt die mit der Anwendung des Wassers häufiger benötigte Beschäftigung mit dem Kinde nicht nur in diesem Sinne, sondern giebt auch Gelegenheit, ihm häufiger anregende oder ernährende Speisen, sowie die verordneten Arzeneimittel zuzuführen und an die Reinigung der unteren Körpergegend oder des Mundes zu denken. Du wirst hierin vielleicht anderer Meinung sein und glauben, dass es dem kranken Kinde zuträglicher sei, möglichst wenig gestört zu werden: wenn es in einen tiefen und erquickenden Schlaf verfallen ist, magst Du wohl Recht haben; für den Fall jedoch, dass es, nur durch die Macht des Fiebers überwältigt, schlummernd, teilnahmslos oder gar benommen daliegt, möchte ich entschieden an meiner Auffassung festhalten.

Es lässt sich die Herabsetzung der Körperwärme durch Umschläge, Packungen des ganzen Körpers, Waschungen und Bäder anstreben.

Bei den Umschlägen besteht oft ein erheblicher Widerspruch zwischen dem, was man anstrebt und was man erzielt. Wie oft sieht man nicht, dass zur Herabsetzung hohen Fiebers eine kühle Einwickelung zwar gemacht, aber — unter Bedeckung mit einem wasserdichten Stoff — stundenlang liegen gelassen wird. Ganz davon zu schweigen, dass eine wasserdichte Lage innerhalb der Einpackung immer überflüssig oder gar schädlich ist, so kannst Du Dich leicht davon überzeugen, dass sich das herumgelegte nasse Tuch — nach Eintritt der gewünschten Reaktion — schnell erwärmt, und von jetzt an die Wärmeabgabe in dem nunmehr warmen Umschlag geradezu behindert wird. Es ist vielmehr nötig, das nasse Tuch häufiger zu erneuern: es hängt der Zeitraum von der Temperatur des Wassers, von der Dicke und dem Feuchtigkeitsgrad des nassen Tuches, von der Grösse des Kindes,

Digitized by Google

nicht zum wenigsten aber von dem fieberhaften Zustand selbst ab, und zwar entscheidet hierbei noch weniger die Höhe des Fiebers als seine Kraft: ist doch im Beginn einer Krankheit oder bei schwerem Verlauf und fortschreitender Infektion die Körperwärme nur schwer zu beeinflussen, während sie umgekehrt bei Geringfügigkeit der Krankheit oder mit ihrem Nachlass leicht zu erniedrigen ist. Bei der Unsicherheit, ob bei der vorgeschriebenen Anwendung die immer gewünschte Rötung der Haut eintreten, und nach welcher Zeitspanne der beabsichtigte Grad der Abkühlung erzielt sein wird, wäre es eigentlich zu verlangen, dass die kalten Umschläge durch den Arzt oder eine Wärterin gemacht und durch 2—3 stündliche Wärmemessung in ihrer Wirkung auf die Körpertemperatur kontrolliert würden. Insofern dies meist nicht möglich ist, musst Du wenigstens klar darauf hinweisen, dass Frösteln, Blau- und Kaltwerden der Haut jedenfalls zu vermeiden ist: wenn dasselbe schon bei Beginn der Wasseranwendung eintritt, muss entweder das Wasser wärmer genommen oder die Haut durch Reiben mit einem trockenen oder mit einem kalten, nassen Tuch, oder mit Senfspiritus oder dergl. zunächst zur Erwärmung und Rötung gebracht werden. Tritt das Frösteln erst nach einiger Zeit — infolge der erzielten Wärmeherabsetzung — ein, so wird kräftig trocken gerieben und mit der Wasseranwendung zunächst ausgesetzt. Bei stärkerem Fieber pflegen die Arme und Beine kühl und blass zu sein: indem Du sie durch Wärmflaschen zu erwärmen suchst und gleichzeitig den Rumpf durch Umschläge abkühlst, bringst Du eine gleichmässigere Verteilung der Blutmasse zu stande. Hingegen pflege ich — wenigstens bei kleineren Kindern — auf eine örtliche Abkühlung des heissen Kopfes zu verzichten, da mit der Herabsetzung der Gesamtwärme seine Überhitzung und im besonderen Kopfschmerzen, Benommenheit und Krämpfe — soweit sie hierdurch bedingt sind — von selbst zurückgehen.

Du kannst bei den kühlen Umschlägen zwischen Stamm- und Ganzumschlägen wählen. Die letzteren, welche nur den Kopf frei lassen, sind nur zuweilen bei grösseren Kindern (von einem Alter von 5—6 Jahren an) angezeigt, während meist Umschläge, welche nur den Rumpf einhüllen, vollauf genügen. Dieselben müssen recht schnell angelegt und gewechselt werden; es muss für den Wechsel ein zweiter Umschlag bereit liegen. Am schnellsten lässt er sich anlegen, wenn das nasse Tuch, über einem grossen wollenen Tuch ausgebreitet, in der Wiege oder

Digitized by Google

dem Bette liegt und das entkleidete Kind von dem Wickeltisch oder einem zweiten Bett aus schnell auf das Tuch gelegt werden kann. Der Umschlag soll glatt um den Körper geschlossen werden, bei einer ganzen Einpackung werden auch Arme und Beine mit hineingenommen, auch in den Raum zwischen die Beine wird der fertige Umschlag noch hineingestopft und dann das unten noch überstehende Laken nach oben herumgeschlagen; das wollene Tuch überdeckt überall reichlich das feuchte Tuch, im besonderen steht es auch an den Füssen über und wird nach dem Zusammenlegen hinaufgeschlagen. Wenn der Umschlag angelegt ist, empfiehlt es sich, das ganze Kind einfach mit der Bettdecke zuzudecken, auf eine jedesmalige völlige Erneuerung seiner gewöhnlichen Kleidung jedoch zu verzichten. Meist werden zu den Umschlägen viel zu dünne Leinentücher verwendet: es eignen sich hierzu grössere Handtücher oder Kinderbettlaken. Sie werden im heissen Sommer in frisch aus der Wasserleitung entnommenes, sonst aber in stubenkaltes Wasser (im ganzen in Wasser von 15—20° R.) getaucht und ziemlich stark ausgerungen. Die Erneuerung erfolgt je nachdem alle 20—30 Minuten; nur sehr selten ist ein paar Mal hintereinander eine noch häufigere Erneuerung nötig, während vielfach auch eine seltenere Erneuerung (in einstündlichen Pausen) ausreicht. Bei jungen Kindern erzielen oft schon 4 — 6 Umschläge in halbstündlichem Wechsel eine ausreichende Herabsetzung der Körperwärme, sodass die Umschläge dann unterbrochen werden oder 1—2 Stunden lang liegen bleiben können. Jedenfalls darf ein kalter Umschlag nicht früher gewechselt werden, als bis er sich gut erwärmt hat.

Wenn triftige Gründe vorliegen, das Kind nicht aufzurichten, also z. B. bei Bauchfellentzündung, Verletzungen u. dergl., so wird man darauf verzichten müssen, den ganzen Rumpf kühl einzuwickeln und sich damit begnügen, auf die Vorderseite des Rumpfes ein dickes, nasses Tuch und übergreifend ein wollenes zu legen. Entsprechend der kleineren Oberfläche, die hierbei abgekühlt wird, muss dieser Umschlag häufiger gewechselt werden.

Gleich anschliessen möchte ich hier die kühlen Waschungen des ganzen Körpers oder des Rumpfes. Allerdings mache ich von ihnen keinen zu reichlichen Gebrauch, da ich glaube, dass kühle Bäder oder Umschläge oder eine Vereinigung beider sicherer und schneller die Körperwärme herabsetzen. Sie kommen daher mehr wegen ihrer anregenden Wirkung in Betracht.

Digitized by Google

Kühle Bäder sind in mancher Beziehung den kühlen Umschlägen überlegen, doch sind sie mühevoller herzurichten und durchzuführen. Ich verordne sie überhaupt nicht, wenn das Kind in einem gefährlichen Schwächezustand ist oder eine grosse Abneigung gegen das Bad hat, während die Abneigung der Mutter kein ganz so triftiger Grund für mich ist, von ihnen Abstand zu nehmen. Um einer Erkältung vorzubeugen, dürfen sie nur in einem ausreichend warmen Zimmer gegeben werden. Es muss natürlich alles gut vorbereitet und die Badewäsche vorgewärmt sein. Ich liebe es sehr, dem Bade einen aromatischen Thee zuzusetzen, z. B. einen mit einem halben bis ganzen Tassenkopf Badekamillen[1]) gemachten Aufguss. Die Wärme des Bades sei 27—26° R. und kann allmählich bis auf 24° R. erniedrigt werden; wenn Deine Klienten kein Badethermometer haben, genügt es auch, einfach ein lauwarmes Bad anzuordnen. Wichtig ist es aber in jedem Fall, durch Bespülen oder Reiben die Haut zur Reaktion zu bringen. Beim Herausnehmen aus dem Bad wird das Kind unter Umständen mit einem Topf kühlen (im Winter stubenkalten) Wassers übergossen, indem man dieses langsam von der Nackengegend aus herunterfliessen lässt. Im allgemeinen lasse ich bei hochfieberhaften Krankheiten kühle Kamillenbäder zweimal täglich während 5—10 Minuten geben (wobei Du nicht die Mühe einen Säugling 10 Minuten lang im Wasser zu halten, unterschätzen mögest); das hiernach beruhigte und ermüdete Kind bleibt dann 1—2 Stunden ungestört liegen, bevor ich etwa wieder mit anderen abkühlenden Massnahmen beginne. Willst Du aber ein heftiges Fieber ausschliesslich mit kühlen Bädern bekämpfen, so können solche auch alle 3—4 Stunden nötig werden.

Alle erwähnten Massnahmen lassen sich durch Änderung des Wärmegrades in der Richtung abändern, dass sie weniger abkühlen als ableiten. Indem die erweiterten Hautgefässe einen gewissen Teil der Blutmasse aufnehmen, werden die inneren Organe entsprechend entlastet. Schon das einfache Bad von 27—28° R. wirkt in dieser Richtung und ebenso das für grössere Kinder

---

[1]) Die Kamillen können ausserdem in einem Säckchen in das Bad gehängt werden. Sie können allenfalls noch ein zweites Mal Verwendung finden, indem sie geradezu gekocht werden. Eine kleine Tasse Kamillen wiegt 12—15 gr, der Preis derselben ist je nach der Jahresernte verschieden und schwankt für das Pfund ungefähr zwischen 1,80—3,50 Mk.

Digitized by Google

leichter herzurichtende Sitzbad. Besonders wirksam sind aber zweckentsprechende Umschläge.

Der Gegensatz zwischen einem kühlen und einem hydropathischen Umschlag wird oft nicht genug gewürdigt. Der letztere wird zwar ebenso wie der erstere angelegt, bleibt aber im Gegensatz zu dem kühlen Umschlag 1—3 Stunden oder selbst noch länger, z. B. während der Nacht, liegen. Nachdem sich die Hautgefässe, welche sich im ersten Augenblick unter dem Einfluss der Kälte zusammenzogen, wieder erweitert haben, erwärmt sich der Umschlag und hüllt, da er nicht gewechselt wird, die Oberfläche in einen warmen Dunst; dieser wirkt in vorzüglicher Weise dahin, örtliche Schmerzen zu lindern und entzündliche Vorgänge in den tieferen Organen zu beschwichtigen. Bei Brusterkrankungen kleinerer Kinder genügt meist der einfache hydropathische Umschlag, welcher ebenso wie der kühle Stammumschlag angelegt wird. Die Brust- und Bauchgegend hierbei scharf zu trennen, ist im allgemeinen überflüssig.

Bei grösseren Kindern empfiehlt sich für Lungenkatarrhe — besonders wenn sie auch die oberen Lungenteile betreffen — der Kreuzbindenumschlag. Der nasse Umschlag, schmal zusammengelegt, verläuft auf der Brust beginnend über eine Schulter, z. B. die linke, dann über den Rücken nach der anderen Seite, geht vorn um die Brust herum nach dem Rücken zurück und steigt dann über die andere Schulter, also hier die rechte, nach dem Ausgangspunkt zurück. Wenn ein Tuch nicht lang genug ist, schliesst sich ein zweites lose da an, wo das erste aufhört, darüber kommt in der gleichen Richtung das wollene Tuch. Noch einfacher macht sich der gleiche Verband, wenn man ein nasses, dreizipfliches Tuch über den Rücken hängt und zwei Enden desselben über die Schultern nach vorn nimmt, auf der Brust kreuzt und seitlich unter den Armen wieder nach hinten zurückführt; hierüber kommt in gleicher Weise ein wollenes Tuch, welches überall das nasse Leinen überdeckt und es gut von der Aussenluft abschliesst.

Nach dem, was ich über den Stammumschlag sagte, brauche ich den hydropathischen Bauchumschlag nicht mehr genauer zu besprechen; höchstens möchte ich bemerken, dass er nicht nur auf die Bauchorgane einen ungemein bedeutungsvollen Einfluss übt, sondern auch sonst durch seine beruhigende und einschläfernde Wirkung von Wichtigkeit ist. Etwas länger muss ich hingegen

Digitized by Google

noch bei der Einpackung des ganzen Körpers insoweit verweilen, als mit ihr keine Abkühlung bezweckt wird. Die Einwickelung wird in der Regel mit verschlagenem Wasser (nur selten mit wärmerem) vorgenommen; nachdem das Gefühl der Kälte überwunden ist, soll sich — bei richtigem Eintritt der Reaktion — bald ein behagliches Wärmegefühl und hiermit eine gewisse Entspannung der Nerven einstellen. In dieser Lage lässt man den Kranken wechselnde Zeit, anfänglich 10—15 Minuten, später 1 und selbst 2 Stunden; nach der Entfernung des Umschlages wird der ganze Körper kühl, aber flüchtig abgewaschen und gut getrocknet. Bei Kindern, welche zur Erkältung neigen, wird jeder einzelne Körperteil, während der übrige Körper bedeckt bleibt, einzeln vorgenommen, abgewaschen und getrocknet. Die Teilwaschung erfolgt zuerst an den einzelnen Gliedmassen, dann an der Rück- und dann an der Vorderseite des Rumpfes. — Bei grösseren Kindern mit Nervenaffektionen kann die an die Packung angeschlossene kühle Abwaschung durch ein kühles Halbbad (24° R.) während ungefähr 2—3 Minuten ersetzt werden; wenn die Erregbarkeit des Kindes keine zu grosse ist, käme auch eine milde und nicht zu kühle Brause in Betracht; im Sommer sollte sich immer hieran lebhafte Bewegung im Freien schliessen.

Die eben erwähnte volle Packung führt uns zu derjenigen Wasseranwendung, welche Wärmestauung und Schweissabsonderung bezweckt. Ist der ganze Körper feucht eingepackt, so geht der Zustand behaglicher Wärme allmählich in den Zustand gesteigerter Wärme (mit entsprechender Schweissabsonderung) über. Der Zeitpunkt hierfür wechselt freilich erheblich, da die Kranken in dieser Richtung sehr verschieden veranlagt sind, und kann eine ganze Stunde und länger auf sich warten lassen. Der Eintritt des Schweisses lässt sich aber dadurch sehr beschleunigen, dass man dem eingewickelten und überdies mit wollenen Decken oder Federbetten gut zugedeckten Kranken, an dessen Fussende etwa noch Wärmflaschen gelegt sind, reichlich warmen Thee (Lindenblüten-, Fliederthee u. s. f.[1]), warme Citronenlimonade oder warme Milch

[1]) Schwarzer Thee würde zu stark aufregen. Fliederthee und Hollunderblütenthee ist das gleiche: es sind die Blüten von Sambucus nigra, dem Hollunderstrauch, nicht etwa von unserem Flieder. Man nimmt von den getrockneten Flieder- oder Lindenblüten einen Theelöffel auf einen grossen Tassenkopf Wasser (= etwa 250 ccm). Man giebt in einen vorher mit warmem Wasser ausgespülten Topf den Thee

Digitized by Google

zu trinken giebt. Noch schneller und sicherer wird in der Einpackung Schweiss eintreten, wenn ihr unmittelbar ein heisses Bad vorausgeht. Wird zunächst ein heisses Bad gegeben, so kann überhaupt eine nachfolgende feuchte Einpackung überflüssig werden und mag es genügen, den Kranken, ohne ihn abzutrocknen, unmittelbar aus dem Bade in ein dickes wollenes Tuch zu packen und eine Stunde im Bett liegen zu lassen. Ja, es lässt sich bei manchen Kranken die Sache noch weiter vereinfachen, indem es vollkommen ausreicht, sie, mit Verzicht auf jede Wasseranwendung, fest einzupacken und ihnen reichlich warme Getränke zu geben. Immer sollte dem Schwitzen eine flüchtige kühle Abwaschung mit gutem Abtrocknen folgen, weil dies am besten eine Verweichlichung und Neigung zu Erkältung zu verhüten vermag. Sollte die Mutter diese Teilwaschungen nicht gut ausführen können oder unüberwindliche Bedenken dagegen haben, wie sie gelegentlich bei heftigem Rheumatismus nicht ganz unberechtigt wären, so könntest Du statt mit kühlem Wasser mit Franzbranntwein abwaschen[1]), indem Du ihn in die hohle Hand oder auf einen Flanelllappen giesst und damit flüchtig über die vorher abgetrocknete Haut fährst.

Wenngleich keine der bisher genannten Anwendungsarten des Wassers einen Einfluss auf die Nervenerregbarkeit vermissen lässt, giebt es doch noch ausserdem eine Reihe von Massnahmen, welche einen stärkeren Reiz auszuüben vermögen. Man lässt hierbei Wasser sehr niedriger oder hoher Temperatur mehr oder weniger flüchtig einwirken und unterstützt die Wirkung etwa noch auf mechanischem Wege. Allerdings ist ein starker Reiz in der Regel bei Kindern nicht erwünscht und zwar um so weniger, je jünger sie sind. Trotzdem leistet das Wasser als Hautreiz auch bei den jüngsten Kindern in lebensgefährlichen Lagen unschätzbare Dienste. Indem ich Dich nur flüchtig an die Bäder erinnere,

---

giesst etwas kochendes Wasser auf und lässt in dem zugedeckten Topf wenige Minuten ziehen; dann giesst man das übrige Wasser kochend hinzu und giesst den Thee durch ein Sieb. — In gleicher Weise werden auch die übrigen Arzeneithees zubereitet; nur muss man einzelne, bei denen sich das Aroma schwerer entwickelt (z. B. Fenchelsamen und Baldrianwurzel) etwas länger auf dem heissen Herde ziehen lassen.

[1]) Der Franzbranntwein (Spiritus vini gallici) ist eine von den zahlreichen aromatischen spirituösen Flüssigkeiten, die zu Einreibungen Verwendung finden; er wird aus Weintrestern bereitet und enthält 55—65 Volumprocent Alkohol.

Digitized by Google

durch welche man bei Neugeborenen die Atmung in Gang zu bringen sucht, gehe ich etwas ausführlicher auf die Anwendung des heissen Wassers ein, weil Du dasselbe, wie ich fürchte, überhaupt nicht und am wenigsten bei Säuglingen in dem Masse anwendest, als es nützlich wäre. Du denkst bei jedem heissen Bade vermutlich gleich an jene bekannte Geschichte vom Eintritt des Starrkrampfes bei Neugeborenen, welche zu heiss gebadet wurden: die Thatsache selbst will ich natürlich nicht bestreiten, aber ich denke, dass jener unseligen Hebamme ausser dem Temperatursinn auch der Reinlichkeitssinn gemangelt haben wird. Ich wenigstens erinnere mich eines Neugeborenen, der auf eine einmalige Anordnung hin irrtümlich wochenlang bei 32—34° R. gebadet wurde und trotzdem ein prächtiges Mädchen geworden ist. Nebenbei gesagt, hatte ich jene höhere Badetemperatur anwenden wollen, um eine Sklerodermie zur schnelleren Aufsaugung zu bringen, und es mag zur Beeinflussung mancher schleichender Hautkrankheiten das heisse Bad in der That ganz nützlich sein.

Worum es sich aber hier handelt, das ist die ausserordentlich anregende Wirkung eines häufig wiederholten heissen Bades von 30—34° R. in Fällen, wo das Lämpchen des Lebens eben verglimmen will. Erscheint es nicht mehr möglich, ein Bad zu verabreichen, so wickle ich den kalten Körper des wenig oder nicht mehr reagierenden Kindes in nassheisse Laken ein, welche ich häufig, etwa alle 10 Minuten, wechsele, und lege gleichzeitig dicke, nassheisse Tücher in schnellem Wechsel auf die eingesunkene Fontanelle. In Fällen, wo man das Kind nicht mehr viel bewegen kann, wäscht man Gliedmassen und vordere Rumpffläche flüchtig mit einem in heisses Wasser getauchten Schwamm oder Tuch.[1]) Ich empfinde eine grosse Genugthuung, wenn ich an verschiedene Kinder denke, welche auf diese Weise dem unmittelbar drohenden Tode entrissen wurden.

Ferner lässt sich bei etwas schwächlichen und schlaffen Kindern kühles Wasser mit gutem Erfolge zur Anregung der Körperfunktionen benutzen, zumal die Stärke der Einwirkung je nach

[1]) Wenn es sich um eine heisse Einwickelung oder Abwaschung handelt, wird das Wasser nicht wie beim Bade vorher auf den obengenannten Wärmegrad eingestellt, sondern so heiss verwendet, dass man eben noch im stande ist, mit den Händen das Laken auszuringen und die beabsichtigte Massnahme vorzunehmen. Es kühlt sich bei letzterer das Wasser immer noch schnell genug ab.

Digitized by Google

dem Fall beliebig abgestuft werden kann. Eine derartige Wasseranwendung lasse ich übrigens frühestens in einem Alter von 3—4 Jahren und immer nur 4—6 Wochen hintereinander vornehmen; weil sich sonst ihre Wirkung abstumpft, wird sie dann auf einige Wochen ausgesetzt. Die Temperatur wird zuerst verschlagen oder selbst lauwarm und allmählich immer kühler gewählt (bis zur Kälte des Brunnenwassers); aber es darf weder die Temperatur des Wassers noch die Dauer seiner Anwendung eine Unbehaglichkeit nach der Behandlung zurücklassen. Am mildesten sind kühle Teilwaschungen der im Bett liegenden Kinder, bei denen jeder abgewaschene Körperteil unmittelbar nachher abgetrocknet wird. Etwas stärker wirkt die Abwaschung des ganzen Körpers bei dem in einer Wanne stehenden Kinde. Noch sicherer lässt sich Erkältung durch eine Abreibung vermeiden: ein mässig stark ausgerungenes, grobkörniges Badelaken wird um das mit anliegenden Armen stehende Kind schnell und fest vollkommen herumgelegt und am Halse durch Unterschieben befestigt; hierauf wird mit der flachen Hand schnell und kräftig über das nasse Tuch gestrichen, bis es sich erwärmt hat (hingegen soll nicht mit dem nassen Laken selbst auf der Haut hin- und hergerieben werden); hernach wird mit einem trockenen Tuch trocken gerieben; beim Abtrocknen schiebt man zweckmässig noch eine besondere nasse Abreibung der Unterschenkel und Füsse, die vorher zu kurz gekommen sind, ein. Viel kräftiger kann man durch kühle und warme Brausen — am kräftigsten, wenn sie in schnellem Wechsel in Form der schottischen Douche zur Anwendung kommen — einwirken; es kann sich bei Kindern jedoch in der Regel nur um kühle Regenbrausen, die nicht unter zu starkem Druck stehen, handeln; diese sollen unter Aufsicht $^1/_2$—1—$1^1/_2$ Minuten verabfolgt werden. Alle anregenden Behandlungsformen dürfen nur am Morgen oder vormittags angewendet werden; ausser bei erheblicher Schwäche, bei der sie überhaupt nur in mildester Form erlaubt sind, soll sich hiernach das Kind anziehen und im Freien Bewegung machen.

Für heute möchte ich mit diesen Andeutungen über die äussere Anwendung des Wassers schliessen; obgleich ich noch bei verschiedenen Gelegenheiten auf diesen wichtigen Gegenstand zurückkommen werde, liegt es mir fern, ihn in meinen Briefen erschöpfen zu wollen.

Digitized by Google

III.

Gerade bei den Kinderkrankheiten spielt die Ernährung oft eine besonders wichtige Rolle, so dass wir über sie nicht zu schnell hinweggehen dürfen, und zwar müssen wir uns zunächst über die Ernährung des gesunden Kindes einigen, insofern Du bei allen Krankheiten darauf hinsteuern musst, Dich den normalen Ernährungsverhältnissen, soweit es der Krankheitsfall erlaubt, möglichst bald wieder anzunähern.

Für den Säugling die Mutterbrust! Je zarter ein Kind bei der Geburt ist, zumal wenn es zu früh geboren ist, um so unentbehrlicher ist ihm Frauenmilch, und selbst bei kräftigen Neugeborenen kannst Du gutes Gedeihen bei künstlicher Ernährung nicht verbürgen. Darum verzichte nicht nach einem flüchtigen Versuch oder aus Erwägungen, die nicht der Sache entspringen, auf das Stillen durch die Mutter und halte an Deinem Rat fest auf die Gefahr hin, dass Dir deswegen Krankheiten, an denen die Mutter bald oder auch erst nach Jahren erkrankt, zur Last gelegt werden. Dass Du der Mutter bei Tuberkulose, hochgradiger Bleichsucht und anderen schweren allgemeinen oder örtlichen Krankheiten das Stillen verbietest, ist ja selbstverständlich. Auch muss die Mutter das Kind absetzen, wenn ihr das Säugen erhebliche Schmerzen, besonders Ziehen im Kreuz, verursacht oder sie überhaupt sehr stark mitnimmt. Der Eintritt der Periode macht sich zwar im Befinden des Kindes zuweilen unangenehm bemerkbar, aber zwingt nicht zum Absetzen, wofern sich nicht nach mehrfach wiederholtem Unwohlsein die Milch von selbst verliert; der Eintritt neuer Schwangerschaft, der immerhin verhältnismässig selten ist, bildet hingegen — sobald er erst erkannt ist — einen Zwang zum Abstillen.

Häufig wird es uns nahe gelegt, die Entwöhnung anzuordnen, weil dem Kinde die mütterliche Nahrung nicht bekomme, oder weil es dabei nicht zunehme. Entschliesse Dich nicht voreilig zu diesem Rate, der dem Kinde nur zu oft das Leben kostet! In letzteren Fällen liegen wirklich die Mängel in der chemischen Zusammensetzung der Muttermilch, wobei Du aber nicht glauben darfst, dass darum immer ein Vergehen gegen die altgeheiligten, freilich in den einzelnen Ländern recht abweichenden Regeln der Ammenernährung vorliegen müsse. Die Vorschrift in Ehren, dass die Mutter zu saure, zu sehr gewürzte und zu sehr blähende

Digitized by Google

Nahrung vermeiden solle! Kein Zweifel, dass Nahrung dieser Art das Wohlbefinden des Säuglings stört, und dass auch dazu noch manche andere Nahrungsstoffe — von Arzeneimitteln ganz abgesehen — gehören. Aber ebenso sicher ist es, dass viele Säuglinge sehr gut auch dann gedeihen, wenn die Mutter gar keine besondere Auswahl in ihren Speisen trifft, und dass andererseits die Verdauungsstörungen, welche die Muttermilch veranlasst, unabhängig von der Nahrung der Mutter sein können. Hierauf komme ich bei Besprechung der Verdauungsstörungen zurück. Übrigens ist im allgemeinen eine ungewöhnliche chemische Zusammensetzung der Milch viel seltener zu beschuldigen als eine Überfütterung oder Unterernährung. Bei der Überfütterung genügt oft eine strenge Regelung der Brustmahlzeiten und Beschränkung der einzelnen Mahlzeit (Genaueres über die Überfütterungsdyspepsie in Brief 9!). Darüber, ob zu viel oder zu wenig getrunken wird und in wie weit das Kind hierunter leidet, spricht sich in unzweideutiger Weise die Kinderwage aus. Eine Hebelwage ist zuverlässiger als eine Federwage.[1]) Die Bestimmung des Körpergewichts muss immer unter den gleichen Verhältnissen erfolgen, also zu bestimmter Stunde — am besten vor dem Bade und der an das Bad sich anschliessenden Mahlzeit — und in derselben Kleidung; dieselbe wird nachträglich zurückgewogen, und durch Abzug ihres Gewichtes aus dem Bruttogewicht das Nettogewicht gewonnen.[2]) Wägungen in Pausen von acht Tagen geben eine bessere Antwort als häufigere Wägungen, weil zufällige Schwankungen hierbei besser auszuschalten sind. Erfahrene Mütter und Ärzte werden sich zwar oft auch ohne Wägung ein sicheres Urteil bilden, aber auch sie können — besonders im Beginn des Nahrungsmangels — Täuschungen unterliegen. Während sich im allgemeinen nach dem Trinken ungenügende Sättigung durch Schreien äussert, schläft manches Kind bald regelrecht ein und deutet in keiner Weise — ausser etwa durch andauernde Verstopfung — seine Unterernährung an. Wenn solche Kinder mit

[1]) Von den Hebelwagen ist besonders beliebt die Babywage (mit zwei Laufgewichten), welche auf den Tisch gestellt wird und eine Schale zur Aufnahme des Kindes hat. Jedoch lassen sich auch die billigeren, gewöhnlichen Decimalwagen (mit einem Gewichtssatz) verwenden, indem man das Kind in einem flachen Wäschekorb wägt; man kann diese Wage auch weiterhin benutzen, wenn das Kind grösser geworden ist.

[2]) Wenn man das Gewicht aus der Differenz des Bruttogewichtes und des Kleidungsgewichtes berechnet, ist es gleichgültig, ob die Wage ursprünglich richtig eingestellt war.

Digitized by Google

der beliebten Diagnose „Abzehrung“ — oft wirklich im höchsten Grade abgezehrt — zu Dir kommen, so bietet sich Dir günstige Gelegenheit, einen ärztlichen Triumph zu feiern. Ein Druck auf die Brustdrüse lässt Dich schon den Sachverhalt ahnen, selbst wenn die Mutter aus voller Überzeugung versichert, dass das Kind genug Nahrung erhalte und zur Bekräftigung, wie es gerade in diesen Fällen nicht selten ist, hinzufügt, dass selbst in der Zeit zwischen dem Stillen die Milch von selbst auslaufe: thatsächlich handelt es sich in letzterem Falle meist nicht um ein Über-, sondern um ein Ablaufen. In solchen Fällen, die auf chronischen Hunger verdächtig sind, lässt Du das Kind in Deiner Gegenwart an beide Brüste legen, nachdem ihm in den letzten 2—3 Stunden keine Nahrung gereicht war. Vor und nach dem Säugen wiegst Du es mitsamt seiner ganzen Kleidung und kannst dann aus der Gewichtsdifferenz ohne weiteres die getrunkene Menge Brustmilch erkennen. Ist diese Zahl sehr niedrig, so hast Du hiermit Milcharmut festgestellt; ist sie hingegen gerade ausreichend, so ist damit allerdings nicht immer die Frage genügend entschieden; denn Du musst bedenken, dass die einzelnen Brustmahlzeiten des gleichen Tages in ihrer Menge erheblich schwanken können (z. B. in zwei aufeinanderfolgenden Mahlzeiten 250 und 90 gr). Bei nicht reichlicher Milchabsonderung wird übrigens häufig zwar des Morgens, nicht jedoch nachmittags und abends eine ausreichende Milchmenge geliefert.

Übrigens kann auch bei genügender Absonderung der Brustdrüse eine tiefliegende Brustwarze, eine die Milch schwer hergebende Brust und Ähnliches das Säugen erschweren. Ich könnte hierbei auch erwähnen, dass uns zuweilen beim Säugen — ebenso wie beim Füttern überhaupt — der missleitete kindliche Instinkt die grössten Schwierigkeiten bereiten kann. Wenn von seiten der Mutterbrust dem Säugling einmal Hindernisse begegnet sind, oder sich irgendwelche unangenehmen Geschmacks- oder andere Sinneseindrücke mit der Nahrungseinnahme vergesellschaftet haben, oder wenn der Säugling von der Brust zur Flasche übergehen oder von letzterer zur Brust zurückkehren soll, in solchen und vielen anderen Fällen verweigert er oft hartnäckig die Nahrungsaufnahme. Ist er übrigens bei dieser Gelegenheit erst in einen gewissen Aufregungszustand hineingekommen — ähnliches gilt auch für spätere Lebensjahre —, so lodern wohl die hellen Flammen der Aufregung immer weiter, auch wenn die ursprüngliche Veranlassung längst in Weg-

Digitized by Google

fall gekommen ist. Ich erinnere mich eines gesunden Brustkindes, dass aus irgend einem unbekannten Grunde die Brust zurückgewiesen hatte und später aus Hunger zu schreien anfing; es schrie sich in eine immer wachsende Aufregung hinein, in der es jedem Versuche der Ernährung widerstrebte; als ich in den Kreis der aufs höchste beängstigten Familie trat, bemühte ich mich, das seit vielen Stunden ununterbrochen schreiende Kind an die Ammenbrust zurückzubringen; nachdem dies endlich geglückt war, wurde es sofort ruhig und war wieder in Ordnung.

Bei der Frage der Unter- und Überernährung an der Mutterbrust wirst Du mit Recht vor allem zu wissen wünschen, wie viel Milch Du von einer guten Frauenbrust verlangen kannst — worauf ich Dir die vielleicht etwas rätselhafte Antwort geben möchte, dass dies wesentlich der Säugling selbst zu bestimmen hat. Die einzelnen Säuglinge entwickeln — auch wenn sie ganz gesund sind — verschiedenen Appetit: der eine trinkt mit Genuss schnell und viel, der andere nur auf Zureden und langsam. Zum Teil hängt ferner die Nahrungsaufnahme von der Menge des Gebotenen und der Leichtigkeit, es aus der Brust zu entnehmen, ab, zum andern und allerdings wesentlichsten Teil von dem Nahrungsbedürfnis des Säuglings, das im Verhältnis zu seinem Körpergewicht stehen wird. Durch zahlreiche Wägungen hat sich in den letzten Jahren die Kenntnis von der Höhe des Nahrungsbedürfnisses erweitert, so dass sich zuverlässige Durchschnittszahlen[1]) geben lassen; die

[1]) Brustkinder trinken nach Heubner ungefähr in der 1.—4. Woche 250—550 gr, in der 5.—8. Woche 700—900 gr, in der 9.—12. Woche 900 gr, in der 13.—16. Woche 960—970 gr, bis Ende des 7. Monats 1000 gr. Es genügen für Dich folgende Merksteine: im Alter von 2 Wochen etwa 500 gr, im Alter von 8 Wochen etwa 800 gr, am Ende des 7. Monats (also zur Zeit des Zahndurchbruchs) etwa 1 Liter Milch. — Nach Epstein trinkt ein gut gedeihendes Brustkind täglich 12—15, im Durchschnitt 13 Proz. seines Körpergewichtes.

Brustkinder wiegen nach Camerer (bei Anfangsgewicht von z. B. 3450 gr)

	am Ende der Wochen												
1.	2.	4.	8.	12.	16.	20.	24.	28.	32.	36.	40.	41.	48.	52.
3,41	3,55	3,98	4,81	5,53	6,22	6,80	7,31	7,74	8,17	8,63	8,88	9,22	9,51	9,88
	20	31	29	26	24	21	18	15	15	16	9	12		

nehmen täglich zu gr.

Ein gesundes Kind wiegt ungefähr das Doppelte seines Anfangsgewichtes nach 5 Monaten, das Dreifache nach 1 Jahr, das Vierfache nach 2 Jahren.

Digitized by Google

Schwankungen um diese Mittelzahlen sind aber besonders nach oben hin erheblich; z. B. trinkt ein Neugeborenes im Durchschnitt Ende der ersten Lebenswoche jedesmal 40—50 gr; im Einzelfall aber selbst bis 120 gr. Ob die Nahrungsaufnahme ausreichend ist, wird in letzter Linie die Zunahme an Körpergewicht entscheiden. Denn in der Regel wird es nicht angängig sein, die Gesamtmenge der getrunkenen Milch durch Wägung aller Einzelmahlzeiten zu bestimmen, wie dies nach dem früher Gesagten nötig wäre. Andererseits geht der Nahrungsaufnahme — besonders bei künstlicher, zuweilen aber auch bei natürlicher Ernährung — nicht immer unbedingt die Körperzunahme parallel, so dass zuweilen ein Weniger an Nahrungszufuhr eine bessere Verdauung und dadurch ein Mehr an Ausnutzung und an Körpergewichtszunahme ergiebt. Die absoluten täglichen Gewichtszunahmen sind bei Brustkindern in der 2.—4. Lebenswoche am grössten und gehen dann allmählich zurück; auf die Gewichtseinheit Körpersubstanz berechnet, erreichen sie hingegen im 2. Lebensmonat ihre grösste Höhe (ebenso wie die Nahrungsaufnahme) und nehmen erst dann allmählich ab. Das letztere Verhältnis rückt die Wichtigkeit geordneter Ernährungsverhältnisse — also womöglich der Ernährung durch die Mutter — für die ersten beiden Lebensmonate in ein besonders helles Licht.

Über die Zahl der Mahlzeiten, welche ein gesundes Brustkind zu beanspruchen hat, haben die Gelehrten ebenso bestimmte wie voneinander abweichende Meinungen. Bei manchen Kindern sind zunächst die durch Schlaf ausgefüllten Pausen ziemlich wechselnd, während bei anderen das Nahrungsbedürfnis sich sehr bald pünktlich auf die Sekunde nach bestimmten Pausen äussert. Besonders verschieden verhalten sich die Kinder nachts: manche gewöhnen sich schnell, zwischen einer späten Abend- und einer frühen Morgenmahlzeit durchzuschlafen, während andere wochen- und selbst monatelang noch ein paarmal des Nachts kommen. Insofern der Instinkt des Kindes sich in einer ihm schädlichen und seine Umgebung störenden Richtung bewegen kann und andererseits die Gewöhnung auf die Häufigkeit des Nahrungsbedürfnisses einen entscheidenden Einfluss hat, hat man allerdings das Recht, bestimmte Vorschriften zu machen. Das Neugeborene lasse ich 2stündlich tags, und allenfalls in den allerersten Tagen auch nachts stillen; wünscht es längere Pausen, so bin ich bei einem kräftigen Kind hiermit einverstanden und besonders in der Nacht werde ich es gewiss nicht zum Trinken nötigen; hat das Kind aber ein zu

Digitized by Google

niedriges Gewicht, so soll es wenigstens am Tage alle 2 Stunden die Brust bekommen, selbst wenn es hierzu geweckt werden muss.

Es wird also das Kind in den ersten 2—4 Wochen etwa 10 bis 8 mal in 24 Stunden die Brust bekommen. Wenn es dann schon durchschläft, ist es nicht zu schwer, in den nächsten Wochen bis auf 7 Mahlzeiten herabzugehen, also z. B. von 5 Uhr morgens bis 11 Uhr abends in 3stündlichen Pausen die Brust geben zu lassen. Allmählich schläft das Kind länger durch, so dass man bei der gleichen Pause auf 6 Mahlzeiten kommt. Wenn nicht freiwillig auf diese Anzahl Mahlzeiten verzichtet wird, sehe ich für meine Person bei einem gesunden Kinde keine Veranlassung, sie noch weiter herabzusetzen. Anders kann die Sache, wie wir später sehen werden, bei einem dyspeptischen Kind liegen.

Wenn es der Mutter thatsächlich nicht möglich ist, ihr Kind selbst zu stillen, so ist bei sehr zarten und jungen Säuglingen (auf die kranken Säuglinge komme ich später) eine Amme am Platze. Ich sehe kein Unrecht dabei, eine Amme zu mieten: denn das Ammenkind kann seinerseits bei uns fast nie auf eine längere Ernährung an der Brust rechnen und andererseits durch den hohen Lohn der Mutter — wenn man sich um die Pflege bekümmert — leicht besser verpflegt werden, als es sonst gewöhnlich zu erwarten ist. Hingegen wäre es nach meiner persönlichen Ansicht niemals zu billigen, wenn Du erlaubtest, der gesunden Amme einen syphilitischen oder der Syphilis verdächtigen Säugling an die Brust zu legen. Wenn Du für ein solches Kind zunächst wenigstens Frauenmilch nicht entbehren zu können glaubst, so empfehle ich Dir, allenfalls eine Amme mitsamt ihrem Kinde in das Haus zu nehmen und von der durch das eigene Kind in Gang gehaltenen Brust Milch für das syphilitische Kind abspritzen zu lassen. — Die Anforderungen, welche Du an eine Amme stellen sollst, ergeben sich zum Teil schon aus dem, was ich über die Eignung der Mutter zum Stillen erwähnte. Es ist leicht, die Forderung eines wenn auch nicht gerade in sittlicher, so doch in körperlicher Richtung vollkommenen Weibes für die Ammenwahl aufzustellen; in der Regel kannst Du aber zufrieden sein, wenn Dir keine ernstere konstitutionelle Erkrankung bei der einmaligen Untersuchung entgangen ist; Ungeziefer, Fehler im Zahngebiss oder andere Schönheitsfehler kannst Du bei mangelnder Auswahl in den Kauf nehmen, um sie, soweit es Deines Amtes ist, zu beseitigen. Am schwersten wird es Dir immer fallen, die Verantwortlichkeit für die Absonde-

Digitized by Google

rung einer guten und reichlichen Milch zu übernehmen; Du stehst hier meist im Kampf mit einer listenreichen Ammenvermieterin, welche etwa die Milch in der Ammenbrust viele Stunden aufgespeichert hat und Dir zugleich mit der strotzenden Brust als Produkt derselben den kräftigen Säugling — einer anderen Amme — vorführt; selbst wenn Du sofort die Brust dem Kinde geben lässt und durch die Wage die getrunkene Menge bestimmst, kannst Du z. B. in dem oben erwähnten Fall zunächst getäuscht werden, um erst später den Irrtum gewahr zu werden. Umgekehrt kommt es freilich auch vor, dass die Amme zunächst zwar nicht ausreichend Nahrung hat, aber bald unter der besseren Pflege und Ernährung, die sie in ihrer neuen Stellung geniesst, allen Anforderungen entspricht. Oder es kann auch im Augenblick des Mietens die Milch vollkommen ausreichen, ohne Schuld der Amme aber schnell versiegen, wenn ein schwächliches oder frühgeborenes Kind die Milch nicht genügend absaugt. Hiermit berühre ich schon eine der Ursachen für den häufigen und lästigen Ammenwechsel und kann gleich hier bemerken, dass ich die Schuld hieran nicht selten dem Arzte zuschieben muss. Wenn Du Dir von vornherein klar darüber bist, dass innerhalb einer gewissen Breite eine Brust Nahrung liefert, je nachdem der Säugling mehr oder weniger von ihr beansprucht, so musst Du bei einem zum Saugen unfähigen Säugling darauf Bedacht nehmen, dass gleichzeitig ein kräftigeres Kind angelegt wird und die Brust in Gang hält; Du kannst z. B. unter Überwindung des Widerstandes, auf den Du bei Deinen Klienten sicher stossen wirst, auf ein paar Wochen das Ammenkind mit aufnehmen und diesem, wenn die Nahrung für beide Kinder nicht ausreicht, Beifütterung geben. Ist das Nahrungsbedürfnis Deines Säuglings zwar verhältnismässig gering, aber die Saugfähigkeit immerhin leidlich, so kannst Du es der zu stark absondernden Drüse überlassen, sich auf das Nahrungsbedürfnis des Kindes allmählich einzustellen. Hierbei setze ich aber voraus, dass der Säugling die verhältnismässig grosse Nahrungsmenge, welche ihm zunächst zufliesst, noch ohne Beschwerden verdauen kann. Dies ist aber oft nicht der Fall und giebt dann wieder Anlass zu häufigem Ammenwechsel: vielleicht liesse es sich vermeiden, wenn man dem Kinde zunächst nur entsprechend seiner Verdauungskraft die Nahrung zumessen würde! Es würde sich dann allmählich alles friedlich lösen, indem die Nahrung bei der Amme zurückginge oder das Nahrungsbedürfnis bei dem Kinde zunähme.

Digitized by Google

Aus diesen Ausführungen ersiehst Du schon, dass es Dir nicht genügen darf, die Amme bei der Wahl einmal zu untersuchen und sie bei mangelnder Gewichtszunahme des Säuglings ohne weiteres zu wechseln. Selbst wenn das Kind gedeiht, sollte die Amme nicht für Dich jede Bedeutung verlieren, vielmehr empfehle ich Dir, sie Dir immer wieder und wieder bei Deinen Besuchen vorführen zu lassen und in dieser oder jener Richtung, die gerade von Bedeutung ist, zu untersuchen: andernfalls mache Dich auf böse Überraschungen gefasst!

Wenn die Entwöhnung von der Mutter- oder Ammenbrust erfolgen soll, so geschieht dies am besten, indem man im Laufe einer längeren Reihe von Wochen (etwa 4—6) allmählich für die Brust die Flasche eintreten lässt. Eigentlich ist ja die Saugflasche eine Nachahmung der Brust, so dass man mit der Brustnahrung auch auf den Gebrauch dieses Ersatzes verzichten und aus einer Schnabel- oder sonstwie gearteten Tasse füttern sollte: doch messe ich diesem Punkte keine grundsätzliche Bedeutung bei. Das Wichtigste ist, dass das Kind allmählich lernt, sich künstlich zu ernähren und hierbei keinen Schaden an seiner Gesundheit nimmt, wie dies besonders in der warmen Jahreszeit leicht vorkommen kann. Ein vorübergehender Stillstand im Körpergewicht ist bei der Entwöhnung häufig und braucht Dich, wenn keine stärkere Dyspepsie eintritt, nicht zu erschrecken. Ist letzteres der Fall, so lässt sich ihr gewöhnlich durch Rückkehr zur Brust, wobei höchstens Schleimsuppen zugegeben werden, erfolgreich begegnen.

Trotzdem ein allmähliches Abstillen die Regel sein sollte, so können doch zufällige Umstände — z. B. eine Erkrankung oder Unbotmässigkeit der Amme — zur plötzlichen Entwöhnung Veranlassung geben. Da kann unter Umständen das gutartigste Kind einen Eigensinn entwickeln, den man in diesem Alter für unmöglich halten sollte: Widerstand bis zum äussersten ist die Losung, mit Füssen und Händen wehrt sich das Kind gegen die ungewohnte Nahrung; wenn sie gewaltsam in den Mund gegossen ist, bleibt sie so lange im Rachen, bis sich Gelegenheit findet, sie auszuspucken oder herauslaufen zu lassen; ist schliesslich etwas wider Willen verschluckt, so wird es wieder herausgebrochen: die Eltern kommen durch die Aufregung, das Kind durch den Nahrungsmangel ausserordentlich herunter, und Du kannst froh sein, wenn der Kampf schon nach etwa 3 Tagen und nicht erst, wie ich es in einem Fall sah, nach 14 Tagen siegreich zu Ende geführt ist.

Digitized by Google

Am meisten empfiehlt es sich, grosse Hungerpausen zu machen, um das Kind zur Nahrungsaufnahme zu zwingen; die bisherige Milchspenderin soll nicht bei der Fütterung zugegen sein, um nicht die Erinnerung an das verlorene Glück wach zu halten.

Bevor wir uns jetzt von dem Brustkind zu dem Flaschenkind wenden, wäre der schon oben bei der Entwöhnung berührten Ernährung zu gedenken, bei der gleichzeitig Brust und Flasche gereicht wird. Es kommt nicht selten vor, dass die Mutterbrust nicht ausreicht und weder Massage der Brüste noch ausreichende Ernährung[1]) die Milchmenge vermehrt; auch kann es bei ausreichender Milchmenge der Mutter an Kraft oder Zeit fehlen, das Säugen durchzuführen. In diesem Falle bewährt es sich unter Umständen gut, gleichzeitig die Flasche nebenher zu geben. Wenn diese gemischte Ernährung schon in den ersten Lebenswochen begonnen wird, pflegt ihr das Kind keinen grossen Widerstand entgegenzusetzen. Entweder wird jedesmal nach der Brust die Flasche oder es werden besser beide im Wechsel gereicht; wenn die Brust nur spärlich Milch giebt, wird die Flasche besonders gegen Abend und während der Nacht, wo ein Milchmangel am meisten hervorzutreten pflegt, für die Brust einzutreten haben. Diese Methode der Zufütterung hat, wie erwähnt, den grossen Vorteil, bei Verdauungsstörungen, die hierbei ebenso wie bei einfach künstlicher Ernährung eintreten können, sofort zur ausschliesslichen Brustnahrung, allenfalls mit Beifütterung einer Schleimsuppe zurückgehen zu können. Im übrigen hängt natürlich der Erfolg der natürlichen Ernährung mit Zufütterung von dem Anteil ab, den die beiden Milcharten an ihr haben.

Nunmehr komme ich zu dem wichtigsten Teil der an und für sich so wichtigen Ernährungslehre — nämlich zu dem Problem, den Säugling in künstlicher Weise so zu ernähren, dass ihm ein möglichst vollkommener Ersatz für die fehlende Mutterbrust geboten wird. Während man hierüber Bücher schreiben könnte, will ich mich begnügen, Dir in diesem Briefe in aller Kürze und Einfachheit die wesentlichen Gesichtspunkte zu entwickeln. Die künstliche Ernährung soll der natürlichen möglichst

---

[1]) Auf die reichliche Ernährung dürften im wesentlichen alle besonderen Vorschriften — Mehlsuppen, Milch, Milchzucker, leichtes süsses Bier, künstliche Eiweisspräparate — hinauskommen. Ob Flüssigkeitszufuhr als solche die Milchmenge steigert, ist zweifelhaft.

Digitized by Google

ähnlich sein. Von den äusseren Bedingungen der Ernährung (Saugpfropfen u. s. f.) zunächst abgesehen, soll die Nahrung in drei Richtungen: nämlich hinsichtlich der Sauberkeit, der Menge und der chemischen Zusammensetzung der Muttermilch möglichst ähneln.

Um mit dem letzten Punkt zu beginnen, so enthält die Kuhmilch, welche für uns thatsächlich als einzige Milchsorte in Betracht kommt, die wichtigsten Bestandteile, vom Wasser abgesehen, in folgendem durchschnittlichem Mengenverhältnis: Eiweissstoffe 3,5%, Fett 3,5%, Milchzucker 5,0%, Salze 0,7%, während die Frauenmilch zweifellos weniger Eiweiss — um 1,1% herum —, mehr Zucker — gegen 7% — und weniger Salze enthält. Diese Zahlen können Dir genügen, da bei der Frauen- wie der Kuhmilch je nach der mütterlichen Ernährung, nach der Tageszeit, der Dauer des einzelnen Saugaktes wie der ganzen Laktationsperiode die Zusammensetzung schwankt, und ausserdem die Untersucher selbst noch nicht bis in alle Einzelheiten übereinstimmen.

Ausser diesem groben Unterschied in der Menge der Hauptbestandteile ist nun auch noch ein Unterschied im chemischen Aufbau vorhanden, der besonders bezüglich des Eiweisses betont wird.

Allerdings verliert er für die Ernährung an Bedeutung, sobald die Mengenunterschiede im Eiweiss ausreichend berücksichtigt werden. Die nächstgelegene Art, den Eiweissgehalt der Kuhmilch auf den der Frauenmilch zu verringern, ist der entsprechende Zusatz von Wasser. Derselbe wirkt freilich gleichzeitig dahin, dass der Gehalt an Fett und Zucker noch viel weiter von der Frauenmilch abweicht, als er es schon vorher that; wenn man auch den Zuckergehalt durch Zusatz leicht auf denjenigen der Kuh- und selbst der Frauenmilch bringen kann, so hat das mit dem Fettgehalt doch einige Schwierigkeit. In der Praxis wirst Du die Sitte eingebürgert finden, vor allem stark zu verdünnen und die Verringerung an Nährwert — von einem unzureichenden Zuckerzusatz abgesehen — ausser Rücksicht zu lassen, und da der hungrige Magen meist unerbittlich sein Recht fordert, das Nahrungsvolumen so lange zu vermehren, bis ihm sein Recht geworden ist. Diese Kinder haben dann — ohne dass ihr Allgemeinbefinden sonst erheblicher gestört zu sein braucht — einen sehr dicken und vor allem breiten Unterleib, einen Froschbauch. Kinder von 3—4, selbst von 2 Monaten beanspruchen dann wohl schon an 2 Liter verwässerter Kuhmilch. Die ursprüngliche

Digitized by Google

Vorschrift Biederts, die jetzt noch meist befolgt wird, ging dahin, in den ersten 4—6 Lebenswochen mit der drei-, selbst vierfachen Menge Wassers zu verdünnen, dann bis etwa zum Ablauf des ersten Vierteljahrs mit der zweifachen, im zweiten Vierteljahr mit der gleichen Menge und nach dem ersten Halbjahr bis zu dreiviertel Jahr oder selbst bis zum Ende des ersten Lebensjahres 2 Teile Milch und 1 Teil Wasser zu geben. Gegen die starke Milchverdünnung hat sich in den letzten Jahren eine lebhafte Strömung gebildet, welche dahin gerichtet ist, sowohl in Menge wie Nährwert die Säuglingsnahrung der Muttermilch mehr anzupassen. Soxhlet und Heubner erreichten dies in sehr einfacher Weise dadurch, dass sie auf das in der Muttermilch vorhandene Mengenverhältniss zwischen Eiweiss, Fett und Zucker in weitgehendem Masse verzichteten; sie haben in ihrer Nahrung eine grössere Menge Eiweiss, und eine geringere Menge Fett als in der Brustmilch und gleichen den Ausfall an Nährwert durch eine bis dahin nicht übliche Menge von Zucker aus. Es wird auf 2 Teile einer guten Mischmilch 1 Teil Wasser mit 12,3% Milchzucker gegeben, also z. B. auf $^1/_2$ (bez. $^2/_3$) Liter Milch $^1/_4$ (bez. $^1/_3$) Liter Wasser und 30 (bez. 40) gr Milchzucker; bei Neugeborenen oder sehr schwachen Kindern nimmt aber auch Heubner mehr Wasser, nämlich Milch und Wasser zu gleichen Teilen; wobei dem letzteren 8% Milchzucker zugefügt wird, so dass also auch hier auf den Liter der Mischung 40 gr desselben kommen. Die stärkere Heubnersche Mischung giebt (nach Bendix) 574 Wärmeeinheiten, während 1 Liter Frauenmilch 655, 1 Liter Kuhmilch 625 enthält.[1])

Wenn ich Dir nun nach meiner Erfahrung raten soll, so kannst Du den rechten Weg in der Ernährung nur bei fortgesetzter

---

[1]) Die genauere Vorschrift für die Zubereitung der gewöhnlichen Heubnerschen Mischung entlehne ich Bendix (Lehrbuch der Kinderheilkunde, Berlin-Wien, 1899. S. 25): „Man verrührt ca. 10 gr Hafer- (oder Gersten-)Mehl mit reichlich $^1/_2$ Liter Wasser, kocht ungefähr $^1/_2$ Stunde bis zur dünnen Schleimkonsistenz und setzt gegen den Schluss 40 gr Milchzucker hinzu. Dann wird die Milch (ca. 650 gr) zugesetzt und noch einmal 10 Minuten gekocht (nachdem bei etwaiger Benutzung des Soxhletapparates die Menge auf die einzelnen Flaschen verteilt ist).“ — Zum Abmessen des Milchzuckers bedient man sich einer kleiner Wage (etwa einer mit einem Kartenblatt belegten Briefwage), oder man wiegt ein für allemal ab, wie viel Gramm Milchzucker auf einen gestrichenen Esslöfel kommen (es sind dies meist ungefähr 8 gr). Für das Mehl kann man ungefähr 3 gr auf 1 gestrichenen Theelöffel rechnen.

Digitized by Google

und sorgfältiger Überwachung des Säuglings einschlagen und innehalten. Du wirst bei der Heubnerschen Vorschrift ganz vorzügliche Erfolge erzielen, vorausgesetzt, dass Du ein Kind mit normaler Verdauung hast und es nicht, wovor Heubner mit Recht warnt, überfütterst. Ich habe viele Kinder hierbei bewundernswert gedeihen sehen. Aber es giebt andere Kinder, besonders frühgeborene oder einfach noch sehr junge Kinder, aber auch ältere, mit schwacher Verdauung, welche jener Milchmischung nicht gewachsen sind. Nicht der Zuckerzusatz bereitet Schwierigkeiten: denn sofern der Milchzucker keine Milchbakterien enthält, sondern durch Umkrystallisieren gereinigt ist, wird er auch in grossen Mengen gut vertragen und wirkt im besonderen auch nicht abführend, und ebenso wird auch der gewöhnliche Rübenzucker guter Qualität gut verdaut. Es ist vielmehr die Eiweissmenge, welche in jenen Fällen Störungen macht. Um sicher zu gehen, wirst Du daher bei Neugeborenen oder bei grösseren Kindern mit Verdauungstörungen — hierzu rechne ich aber nicht einfach verstopfte Kinder — mit einer stärkeren Verdünnung (1 Teil Milch: 2 Teilen Wasser) beginnen und dieselbe in vorsichtiger Weise allmählich, aber beharrlich verstärken. Wenn Du auf die Verstärkung dauernd hinzielst und nicht der Mutter die allmähliche Nahrungsänderung anheimstellst, wirst Du bei den meisten Kindern bald bis zu der Heubnerschen Mischung kommen. Bei manchen Kindern wird es Dir freilich nicht gelingen, bei anderen wirst Du hiermit so nahe an der Grenze der Verdauungsfähigkeit sein, dass leicht Störungen eintreten, die Dich immer wieder zu stärkeren Verdünnungen und zur Verminderung der Nahrungsmenge zwingen. Es kommt vor, dass Du selbst Kindern um das erste Lebensjahr herum nicht ohne Bangen unverdünnte Kuhmilch geben kannst, während solche in der Regel schon zu $^3/_4$ Jahr, ausnahmsweise sogar schon viel früher, gut vertragen wird.

Hier wäre es auch am Platze, eine neuere, oder wenigstens aufs neue begründete und empfohlene Ernährungsweise zu erwähnen, trotzdem sie nur von Fall zu Fall anzuwenden ist (S. Brief 9). Es handelt sich um die Liebig-Kellersche Milch-Malz-Suppe. Wenn wir von ihrer theoretischen Begründung absehen, so zeigt sie auf der einen Seite eine starke Verdünnung (1 : 2 Wasser), so dass der Eiweissgehalt etwa auf den der Frauenmilch beschränkt wird, auf der anderen Seite ersetzt sie den Mangel an Nährstoffen durch einen reichlichen Zusatz von Zucker; es wird hierbei der

Digitized by Google

Malzzucker des Malzextraktes gewählt. Der empfohlene Zusatz von Weizenmehl erleichtert nach meiner Überzeugung den Genuss dieser sehr süssen Suppe und die Beifügung von Alkali beschränkt die Säuerung im Magen. In dem Sinne, einer Verdauungsstörung vorzubeugen, wirkt auch die Vorschrift, von dieser Suppe die vom Kind beliebte Menge in nur 5 Portionen (innerhalb 24 Stunden) zu verabreichen. Weniger also aus den Erwägungen Kellers, als aus dem praktischen Wert seiner Angaben, rate ich Dir dringend, Dich ganz genau an seine Vorschrift zu halten. Die Ausführung derselben hat sich dadurch vereinfacht, dass der Malzextrakt in Mischung mit dem Kalium carbonicum als eine sirupöse Masse, oder auch mit Kalium carbon. und Weizenmehl als eine krümelige Masse käuflich ist. Für die erstere Mischung, den Malz-Suppen-Extrakt (Ed. Loeflund & Co.), würde die Vorschrift folgendermassen lauten: „50 gr Weizenmehl werden in $^1/_8$ Liter Kuhmilch eingequirlt und die Mischung durch ein Sieb geschlagen. In einem andern Gefäss werden 100 gr des Malz-Suppen-Extraktes in $^3/_8$ Liter gut lauwarmen Wassers (50° C.) gelöst; dann wird diese Extraktlösung mit der Mehlmischung vermengt und das Ganze kurz aufgekocht.

Die fertige Suppe ist an kühlem Ort im Kochtopfe wohlbedeckt aufzubewahren. Zum Gebrauch wird aus dem Kochtopf die nötige Portion herausgenommen und angewärmt.

Die Suppe darf nicht länger als 24 Stunden aufgehoben werden; auch sollen nicht mehr als 5 Mahlzeiten in 24 Stunden gegeben werden.

Für Kinder unter 3 Monaten und bei schwer kranken Kindern muss die Suppe mit 1 Liter Wasser statt mit $^3/_8$ Liter hergestellt werden."

Der Regel nach fange ich überhaupt erst mit 50 gr Malz-Suppen-Extrakt auf 1 Liter Suppe an, um nur ganz allmählich in die Höhe zu gehen.[1])

---

[1]) Der Malz-Suppen-Extrakt von Ed. Loeflund & Co., den ich zumeist verwende, und der schon die Beigabe von 1,1 gr Kalium carbonic. auf 100 gr enthält, hat nach Angabe der Firma folgende Zusammensetzung: Maltose 57,02, Dextrine 12,41, Proteine 4,29, Asche 2,51, Wasser 23,75°. Das Glas von 500 gr Inhalt kostet 1,40 Mk. Ein Esslöffel Malzextrakt wiegt 22—25 gr; zur bequemen Entnahme taucht man den Löffel vorher in kaltes Wasser. — Die Neutralnahrung von J. Paul Liebe (Dresden), welche ausser dem Alkali auch das Weizenmehl enthält, hat dementsprechend als solche einen stärkern Gehalt an Kohlehydraten (86,02°).

Digitized by Google

Ein recht hübscher Weg, dem Fett, im Gegensatz zu den letzterwähnten Mischungen, von vornherein einen etwas grösseren Anteil an der Ernährung einzuräumen (freilich ist er wesentlich nur im Winter gangbar), wäre folgender: man nimmt die doppelte Menge Milch, als man dem Kinde geben will, lässt sie in einem flachen Teller kühl zwei Stunden lang stehen und schöpft dann die obere, fettreichere Milchhälfte ab, um sie entsprechend zu verdünnen (N. Auerbach), und zwar kann man selbst mit dieser gehaltvolleren Milch bis zur Heubnerschen Mischung gehen. Wird die Milch in Flaschen geliefert, so hat sich häufig die Sahne schon während des Transports genügend abgesetzt, um sich sofort von der Milch trennen zu lassen.[1]) (Über Verwendung stärkerer Sahne in Verdünnung s. später bei der Behandlung der Dyspepsie!)

Eine andere Form, den Fettgehalt der Milch zu vermehren — wobei es sich allerdings um den Zusatz von Pflanzenfetten handelt —, stellt die Verwendung der Lahmann'schen Pflanzenmilch dar; sie ist zuweilen, wenn sie wie jede Fettanreicherung genau dem Verdauungsvermögen des Kindes angepasst wird, recht bekömmlich.[2])

Überhaupt ist man zuweilen geradezu gezwungen, wenn man während der ersten 9 Lebensmonate die Flüssigkeitsaufnahme nicht erheblich über einen Liter hinausgehen lassen will, schon zu 4—5 Monaten die Nahrung, sei es durch Fettvermehrung — z. B. in der ebengenannten Weise — sei es durch andere Zusätze, gehaltreicher zu machen. Wird also das Kind offenbar nicht satt, und nimmt es nicht mehr entsprechend an Gewicht zu, so lasse ich unbedenklich zur Milchnahrung einen mehligen Zusatz machen. Am leichtesten ist die Zubereitung eines gut präparierten Mehles, z. B. der Knorrschen oder Hohenloheschen Mehle, oder eines Kindermehlpräparates, welches sich freilich erheblich teuerer stellt. Immer musst Du berücksichtigen, welchen Einfluss der Zusatz auf die Stuhlentleerungen hat, obgleich Du denselben bei der wechselnden Empfindlichkeit des kindlichen Darms nicht ganz sicher voraus-

---

[1]) Bei Neugeborenen von dieser starken Sahne 1 : 3 Wasser, nach 8—14 Tagen 1 : 2 Wasser, dann nur vorsichtig 1 : 1; Milchzucker in der Menge, dass er unter Hinzurechnung des Milchzuckers der Sahne bis zu 6—7 % beträgt.

[2]) Bei der Verwendung richte Dich nach der von Lahmann gegebenen Anweisung: auf 100 gr Nahrung kommt ein gestrichener Kaffeelöffel der aus Mandel- und Nussöl und Zuckersaft hergestellten Pflanzenmilch.

Digitized by Google

sagen kannst. Ich erinnere daran, dass man z. B. bei dem Zusatz von Gerstengraupen oder Reis oder von Kufeke's Mehl eine leichte Verstopfung, bei Eichelkakao eine solche in höherem Grade erwarten darf, während der Zusatz von Haferschleim, von Theinhardt'scher oder Muffler'scher Nahrung, vor allem aber von der stark verzuckerten Mellin'schen Nahrung mehr oder weniger sicher den Stuhl befördert. Auch der Geschmack des Präparates wird bei der Wahl eine Rolle spielen; besonders leicht schmeicheln sich die kakaohaltigen Präparate in die Gunst der Kinder und Mütter ein (z. B. der früher ungemein beliebte Racahout oder der Haferkakao); ohne diesen Präparaten etwas Böses nachsagen zu wollen, ziehe ich es doch vor, die Anregung des Nervensystems durch Genussmittel bei gesunden und kleinen Kindern nach Möglichkeit zu vermeiden.

Ich war gezwungen, schon bei der Besprechung der chemischen Zusammensetzung die Menge der Nahrung zu berücksichtigen und vor einem Übermass an Flüssigkeit zu warnen. Im grossen und ganzen wird man bei Kuhmilchfütterung den Durchschnitt der Brustmilchmenge, wie er auf S. 23 angeführt wurde, nach oben etwas überschreiten dürfen. Es bleibt nur noch übrig zu betonen, dass der Ersatz der Muttermilch ebenso frei wie sie selbst von fremden Beimischungen sein muss. Es ist dies eine von den drei oben erwähnten, grundsätzlichen Hauptforderungen für die künstliche Ernährung, welche erst die Untersuchungen der letzten Jahre in das richtige Licht gerückt haben. Ich denke hierbei weniger an den absichtlichen Zusatz von fremden Dingen zum Zwecke der Fälschung oder Konservierung, sondern an die unbeabsichtigte Verunreinigung der Kuhmilch, wie sie bei ihrer Gewinnung, ihrem Vertrieb und ihrer häuslichen Verarbeitung ganz gewöhnlich eintritt. Für das blosse Auge stellt sie sich als Sand, Haare, Pflanzenteile und Massen feinen Schmutzes dar, welch letzterer meist als Kuhkot aufzufassen ist. Diese Verunreinigung ist weniger an und für sich gefährlich, als deshalb, weil sie die gleichzeitige Anwesenheit grosser Mengen lebender Bakterien verbürgt. Erst dadurch, dass diese in grossen Massen vorhanden sind, oder dass sie, selbst wenn sie zunächst spärlich sind, Gelegenheit finden, sich stark zu vermehren, wird eine erhebliche und meistens für den Säugling schädliche Veränderung in der Milch hervorgerufen. Ist die Milch einmal zersetzt, so kann die nachträgliche Entfernung oder Abtötung der Bakterien — die ausserdem

Digitized by Google

selten vollständig ist — nicht mehr viel nützen. Die Bemühung um die Reinlichkeit der Milch hat bei der Kuh zu beginnen und erst beim Säugling zu enden. Auf die Einzelheiten der Stallhygiene, des Transportes der Milch und ihrer Aufbewahrung in den Verkaufsstellen kann ich hier nicht genauer eingehen; ich bemerke nur, dass im allgemeinen die Milchwirtschaften, welche die Erzeugung von Säuglingsmilch zum einzigen oder Hauptzweck haben, eine tadellose Milch liefern; da diese naturgemäss gleichzeitig einen höheren Verkaufspreis hat, so ist für den kleinen Mann, der nur einen mittleren Preis zahlen kann, die im Grossbetrieb auf Gütern gewonnene Milch am meisten zu empfehlen, wobei ich voraussetze, dass nicht nur die Gewinnung, sondern auch der Vertrieb berechtigten Ansprüchen entspricht. Renk stellte für den Schmutzgehalt einer Milch, die für den Säugling bestimmt ist, folgende Forderung auf: es soll ein Liter Milch, während zwei Stunden in einem Glasgefäss mit parallelen Wänden aufbewahrt — ich benutze hierzu eine Milchflasche aus reinem Glas —, keinen Schmutz auf dem Boden absetzen. Diese einfache Probe reicht zwar nicht aus, um die Güte der Milch zu gewährleisten, erlaubt aber im voraus, eine besonders ungeeignete Milch auszuschalten.

Wenn ich jetzt den Vorgang bei der häuslichen Verunreinigung etwas genauer erörtern werde, so geschieht dies, weil letztere an einzelnen Orten — z. B. in Berlin — für die Milchzersetzung eine bedeutsame Rolle spielt. Auch giebt es bei der Säuglingsernährung kaum einen Punkt, an welchem Deine Ratschläge mit grösserem Erfolg einsetzen könnten. Nur bitte ich Dich hier — wie auch sonst — nicht nur zu raten, sondern auch zu thaten, d. h. mit Deinen eigenen Händen und Augen zu überwachen, dass alles richtig gehandhabt wird. Bevor ich auf Einzelheiten eingehe, möchte ich Dich darauf hinweisen, dass es weder nötig noch möglich ist, die Säuglingsnahrung völlig keimfrei zu verabreichen. Es wird sogar, wie Du Dich im Winter überzeugen kannst, eine recht beträchtliche Menge Schmutz und demgemäss auch Bakterien in der Milch vertragen, ohne dass es meist zu mehr als höchstens dyspeptischen Störungen kommt. Die Milch wird gewöhnlich erst dann schädlich und geradezu giftig, wenn die Bakterien in ihr unter dem Einfluss der Wärme stark wuchern und ihren Nährboden zersetzen, und sie bleibt auch dann noch giftig, wenn nachträglich versucht wird, die Bakterien abzutöten. Hieraus ergeben sich folgende Forderungen: 1. Verarbeitung

Digitized by Google

einer möglichst reinen Milch; 2. soweit möglich, Abtöten der trotzdem in ihr vorhandenen Bakterien durch Kochen; 3. Ruhigstellen der nach dem Kochen zurückgebliebenen Bakterien durch Kälte. Am besten kann man ohne Zweifel diesen Grundsätzen mit Hilfe des Soxhletschen Verfahrens gerecht werden: hier wird die Milch nach ihrer Lieferung sofort trinkfertig gemacht und in die Flaschen gefüllt, aus denen sie später getrunken wird. Wird die Milch in diesen selben Flaschen gekocht und hernach gut gekühlt, so ist einer Vermehrung der in der Milch vorhandenen Bakterien oder einem Zutritt neuer Bakterien genügend vorgebeugt.[1]) Enttäuschungen erleben mit dem Soxhletschen Verfahren nur diejenigen, welche über seine natürlichen Grenzen nicht klar sind und darum die sich von selbst ergebenden Vorbedingungen bei seiner Handhabung ausser acht lassen. Ich wurde einmal zu einem Kinde gerufen, welches trotz Soxhlet an Verdauungsstörungen litt, und fand, dass die Milch unausstehlich nach Schwefelwasserstoff roch; es war dies auch der Mutter nicht unbekannt, aber sie hatte im Vertrauen auf den Soxhlet-Apparat auf eine tadellose Beschaffenheit der Milch keinen Wert gelegt.[2]) Aber selbst bei gutem Ausgangsmaterial zersetzt sich — unter Umständen — die Milch allmählich in den Flaschen: es ist daher verkehrt, auf länger als 24 Stunden Vorrat zu kochen, und selbst innerhalb dieser Zeit wird die Milch manchmal — z. B. bei Gewitterschwüle — verderben, wenn man die Flaschen nicht schnell abkühlt und dauernd kühl hält. Neuerdings zieht man mit Recht vor, die Milch im Soxhlet-Topf statt 45 Minuten nur 10 Minuten kochen zu lassen. Von den Flaschenverschlüssen halte ich den Originalverschluss für den besten, kann aber auch diejenigen von Ollendorf und von Stutzer empfehlen.

Trotzdem ich im nächsten Brief eine gewisse Einschränkung für das Soxhletsche Verfahren aussprechen muss, rate ich Dir dringend, es in solchen Familien, wo nicht die unbedingteste Sauberkeit durch die ganze Wirtschaftshaltung gewährleistet ist, stets in Anwendung zu ziehen, da es bei Berücksichtigung aller

---

[1]) Bei gut eingezogenem Verschluss geben die Flaschen, wenn man gegen sie schlägt, ein klappendes Geräusch — zum Zeichen, dass die Luft noch in ihnen verdünnt ist. Ausnahmsweise kommt aber auch Milchzersetzung ohne Gasbildung vor, so dass trotz dieses Tones die Milch verdorben sein kann.

[2]) Übrigens leidet auch gute Milch bei längerem Kochen im Soxhlet-Apparat in ihrem Geruch und Geschmack.

Digitized by Google

anderen oben erwähnten Punkte am sichersten vor Darmkatarrhen schützt. Zu bedauern ist es freilich, dass es insofern die Hoffnung auf eine erhebliche Minderung der Säuglingssterblichkeit betrogen hat, als es wegen seines Preises denjenigen Kreisen, in denen die häusliche Zersetzung der Milch gerade am meisten zu fürchten ist, fremd geblieben ist. Gerade hier können alle anderen Methoden nur auf einen verhältnismässig geringen Erfolg rechnen. Jedenfalls kannst Du aber auch hier auf folgende Punkte mit grossem Nutzen aufmerksam machen: es soll die Milch sowohl möglichst frisch, wie auch möglichst sauber sein; es ist also ebensowohl die frisch aus einem schmutzigen Kuhstall geholte Milch wie die zunächst leidlich gereinigte, aber in der Sommerhitze viele Stunden ungekühlt herumgefahrene Milch zu verwerfen. Die Milch soll gleich nach ihrer Ankunft abgekocht werden und zwar am besten, nachdem sie in gehöriger Weise verdünnt und gezuckert ist. Um ein ausgiebiges Abkochen durchzuführen, wird sie besser im Wasserbade als unmittelbar über dem Feuer gekocht; da ihr Siedepunkt höher als der des Wassers liegt, so wird sie dann auch ohne gerührt zu werden, nicht überkochen und noch viel weniger anbrennen. Das Wasserbad wird in der Weise hergestellt, dass der Topf mit der Milch in einen grösseren Kochtopf mit Wasser gesetzt wird, oder dass die Milch in eine Reihe sauberer Flaschen von hellem, durchsichtigem Glas (z. B. Patentbier- oder Patentseltersflaschen) gefüllt wird, und diese in den Wassertopf kommen. Natürlich dürfen aber weder sie noch der Kochtopf unmittelbar auf dem Boden des Wassertopfes aufstehen, sondern es muss durch Umwickeln mit einem groben Tuch oder mit Heu oder durch Aufsetzen auf ein Gestell oder auf Bierfilz dafür gesorgt werden, dass der Boden des Milchgefässes durch eine Wasserschicht von dem Feuer getrennt bleibt. Es giebt Milchkocher, bei denen der innere Blechtopf mit seinem übergreifenden Rande auf dem Rande des äusseren Topfes ruht und im übrigen frei von dem Wasser, das in den grösseren Topf gefüllt ist, umspült wird (z. B. der Hartmannsche Milchkocher). Um nun den Zutritt von Verunreinigungen nach dem Kochen zu vermeiden, soll die Milch in dem Gefäss (bez. in der Flasche), in der sie gekocht ist, bleiben, bis sie verbraucht wird; nach dem Kochen wird sie kräftig abgekühlt, um über die Brüttemperatur, welche dem Wachstum der Bakterien besonders günstig ist, schnell hinweg zu kommen. Sobald nicht mehr das Platzen der Flaschen, welche übrigens erst nach dem

Digitized by Google

Kochen (und zwar gleich) geschlossen werden, zu befürchten ist, kommt daher die Milch in möglichst kaltes Wasser, welches bei Sommerhitze die ersten 1—2 Stunden alle 10 bis 15 Minuten, später stündlich gewechselt werden muss. Wenn die Milch verabreicht wird, müsste es eigentlich genügen, sie trinkwarm zu machen; bei der Unsicherheit, welche dem eben geschilderten Verfahren gegenüber dem Soxhletschen anhaftet, ziehe ich es aber vor, die zum Trinken bestimmte Menge dann für sich noch einmal in einer kleinen emaillierten Kasserolle aufkochen zu lassen. Das von dieser Portion nichts zurückgegossen oder aufbewahrt werden darf, ist selbstverständlich.

Eine Hauptschwierigkeit bereiten die Saugflaschen und Pfropfen. Hier hast Du mit der Lässigkeit und Bequemlichkeit der Mütter schwer zu kämpfen; wie verlockend ist es doch z. B. für eine beschäftigte Mutter, die Saugflasche einfach in das Bett zu legen, und es dem Kinde zu überlassen, an dem Pfropfen, von dem ein Gummischlauch bis zum Boden der Flasche führt, nach Belieben abzuzapfen. Ausserdem finden die Mütter an pfiffigen Geschäftsleuten, die ihren Patent-Fabrikaten alle denkbaren Vorteile zusprechen, einen starken Rückhalt. Gerade hier darfst Du Dich nicht mit einem einfachen Verbot unzweckmässiger Dinge begnügen, sondern musst durch eine verständige Beweisführung die Mütter davon überzeugen, dass Du recht hast. Das Einfachste ist das Beste: glatte Flaschen und auf ihnen gewöhnliche grosse Gummipfropfen. Die Flaschen werden nach dem Trinken mit heissem Schmierseifen- oder Sodawasser — allenfalls unter Hülfe von Sand, Asche oder Stahlschrot — gereinigt, mit klarem Wasser nachgespült, bis sie blitzblank sind und dann umgekehrt so aufbewahrt, dass auch der letzte Tropfen Spülwasser ablaufen kann. Der Pfropfen wird umgestülpt, mit Salz abgerieben, in Wasser abgespült und in einem sauberen Tuche trocken aufbewahrt; auch ist es nützlich, ihn täglich in Sodawasser oder in dem Wasserbade, in dem die Milch gekocht wird, auszukochen. Wenn dem Kinde auch in der Zeit zwischen dem Trinken ein Pfropfen in den Mund gesteckt wird, — und Du wirst die Mütter vergeblich daran zu hindern suchen — dann soll dies ein besonderer, nicht zu kleiner Pfropfen sein, der hinten durch einen Korken fest verschlossen und vorn nicht durchbohrt ist. Ist er nicht durchbohrt, so wird schon hiermit verhindert, dass der Pfropfen mit Zucker oder Näschereien für das Kind gefüllt wird. Übrigens

Digitized by Google

glaube ich, wenngleich ich den Lutschpfropfen natürlich auch meinerseits bekämpfe, dass ihm doch von manchen zu viel Schlechtes nachgesagt wird.

Dies wäre in allgemeinen Zügen, worauf Du bei der häuslichen Verarbeitung der Milch achten solltest; aber Du musst es verstehen, Dich jederzeit den gegebenen Verhältnissen anzupassen. Es kann z. B. das Abkühlen der Milch, ja selbst ihr Abkochen so wenig durchführbar sein, dass es — im Sommer — besser ist, so oft wie möglich im Laufe des Tages frische Milch aus einem benachbarten Kuhstalle holen zu lassen. Auch eine Ziege, die jederzeit gemolken werden kann, ist zuweilen nicht zu verschmähen, wenn Du ihre Milch entsprechend verdünnst.[1])

Verliere in dieser Hinsicht nicht den Mut, auch wenn Du siehst, dass die Säuglinge der Armen oft trotz aller Ratschläge immer aufs neue an Darmkatarrh erkranken, und unterschätze ebensowenig bei den Wohlhabenden die Bedeutung Deiner Thätigkeit, weil sie an und für sich die Nahrungsfrage verständiger handhaben. Denn Du wirst im Laufe der Jahre bemerken, dass der ärztliche Rat auch bei der grossen Masse der Armen nicht ungehört verhallt, sondern allmählich seine Früchte trägt, wie Dich auf der andern Seite Verdauungsstörungen bei den bestgepflegten Kindern der Reichen belehren werden, dass Deine hygienischen Kenntnisse und Ratschläge auf dem Gebiet der Ernährung noch lange nicht genügend vertieft sind.

Schliesslich ein Wort über die fabrikmässig hergestellten Milchpräparate! An erster Stelle und am liebsten beschäftige ich mich mit den Kindermehlen, denen Milch zugefügt ist, und schliesse hierbei gleich die wenigen Kindermehle an, bei denen ein solcher Zusatz fehlt: die einen wie die anderen haben ihren berechtigten Platz bei der Verstärkung der reinen Milch und werden sich je nach der Geschmacksrichtung und noch mehr je nach den Verhältnissen der Stuhlentleerung mehr für den einen oder anderen Säugling eignen; dass auch einfache, gute Mehle unter Umständen den gleichen Zweck wie die Kindermehle erfüllen, bemerkte ich schon. Von den ohne Milchzusatz verarbeiteten Mehlen erwähnte ich schon das von Kufeke und das von Mellin hergestellte, von den unter anderem mit Milch bereiteten seien folgende ge-

[1]) Die Ziegenmilch enthält 3,0 Procent Kasein, 0,5 Albumin, 3,9 Fett, 4,4 Zucker.

Digitized by Google

nannt: Nestlés Kindermehl, Theinhardts lösliche Kindernahrung, Mufflers sterilisierte Kindernahrung. Alle diese Präparate verdanken ihren Nährwert nur zum Teil dem Milchzusatz, zum überwiegenden Teile vielmehr dem Gehalt an unlöslichen und vor allem an löslichen Kohlehydraten; die letzteren bestehen aus den Übergängen zum Zucker, das ist den Dextrinen, sowie aus Zucker selbst (Rohr-, Trauben- und Malzzucker); dass ein Teil der Kohlehydrate noch nicht verzuckert ist, sondern beim Kochen nur verkleistert, ist für die Bekömmlichkeit der Mehle vielleicht von Vorteil, insofern Zuckerlösungen in schleimiger Flüssigkeit besser als in rein wässriger vertragen zu werden scheinen.[1])

[1]) Im folgenden gebe ich über die besten Kindermehle Genaueres. Das Nestlésche Mehl ist aus einfach kondensierter Schweizermilch, Zucker und feingemahlener Kruste eines besonders hergestellten Weizenbrotes bereitet. Theinhardts lösliche Kindernahrung besteht aus Kuhmilch, deren Eiweissstoffe durch ein Pflanzenferment leicht verdaulich gemacht sein sollen, und aus Weizenmehl, auf dessen Stärkekörner Diastase eingewirkt hat. Mufflers sterilisierte Kindernahrung ist aus Milch, Eiern, Aleuronat und dextriniertem Weizenmehl hergestellt. Aus den Analysen nehme ich das Wichtigste heraus:

Mehl von	Eiweiss	Kohlehydrate		Fett	Asche	Wasser
		löslich	unlösl.			
Kufeke	13	22	52	2	2	9
Nestlé	10	42	35	4	2	6
Muffler	15	33	40	5	2	5
Theinhardt	17	50	19	6	4	5
Mellin	9	82	—	1	4	4

Für die Zubereitungsweise ist ein Blick auf die Analysen wichtig: trotzdem die „unlöslichen" Kohlehydrate zum Teil auch schon in der Richtung verändert sind, dass sie durch die Verdauungssäfte leicht umgewandelt und gelöst werden, müssen sie doch im ganzen längere Zeit kochen, um sich in der Suppe zu lösen. Daher muss Kufekes Kindermehl vom Aufwallen an noch 20—30 Minuten kochen. Wo hingegen, wie z. B. in Mellins Food die Kohlehydrate fast ganz löslich sind, das Präparat einfach in heisser Flüssigkeit aufgelöst wird, da durch Kochen die Dextrine der Nahrung eine schleimige Beschaffenheit geben würden. Die anderen oben aufgeführten Mehle stehen in der Mitte zwischen Kufekes und Mellins Präparat: so wird Nestlés, Mufflers und Theinhardts Nahrung erst vorsichtig eingerührt und dann einige Minuten lang gekocht. — Über die Mengen, welche bei gesunden Kindern der Milchnahrung zuzufügen sind, geben die den Mehlen beigefügten Gebrauchsanweisungen Auskunft. Du kannst Dir merken, dass bei Theinhardts, Mufflers, Mellins Nahrung im allgemeinen das Verhältnis des Mehles zu der Gesamtflüssigkeit wie 1:15—16

Digitized by Google

An zweiter Stelle wären die eigentlichen Milchpräparate zu erwähnen die z. T. in eingedicktem, z. T. in flüssigem Zustande hergestellt werden. Um bei den eingedickten Präparaten zu beginnen, so ist ein Teil von ihnen eine mit oder ohne Zusatz von Zucker oder Malzextrat eingedickte Kuhmilch. Es ist von ihnen z. B. die kondensierte Schweizer Milch sehr beliebt und auch billig; im Hochsommer hat sie immerhin den Vorteil der Haltbarkeit, und es lässt sich aus ihr leicht eine unzersetzte Nahrung erhalten. Andere eingedickte Milchpräparate bestehen aus Zucker und Sahne, wie z. B. Biederts künstliches Rahmgemenge (s. später), noch andere enthalten das Kasein in peptonisierter Form, wie Voltmers künstliche Muttermilch.

Zu den flüssigen Milchpräparaten wären zunächst die Milchmischungen zu rechnen, welche sich durch Fett- und Zuckerzusatz der Muttermilch zu nähern suchen und in Flaschen vom Inhalte einer Mahlzeit sterilisiert sind. U. a. wird in besonderer, mechanischer Weise eine derartige Mischung hergestellt, welche als Gärtnersche Fettmilch im Handel ist. Durch Ausfällung mit Lab und Verdauung eines Teils des übrigbleibenden Eiweisses durch Trypsin wird in der Backhausschen Milch das Eiweiss verringert. Beide Milchpräparate werden mit verschiedenem Gehalt an Fett und Eiweiss dargestellt, da sich gezeigt hat, dass eine Zusammensetzung, welche genau derjenigen der Frauenmilch entspricht, häufig selbst für gesunde Kinder zu schwer ist. Durch Zusatz eines ungerinnbaren Hühnereiweisses werden bei der Albumosemilch die Kaseingerinnsel im Magen zarter gemacht.[1]) —

---

betragen soll; das wäre, wenn wir etwa einen Theelöffel zu 5 gr, einen Esslöffel = 15 gr rechnen, 1 Theelöffel : 5—6 Esslöffel; doch wirst Du bei dem ersten Versuch mit dem Mehl zunächst ein schwächeres Verhältnis wählen und ebenso bei grösseren Säuglingen mit reichlicher Nahrungsaufnahme nicht die Mehlmengen im gleichen Verhältnis beibehalten. So wird auch Kufekes und Nestlés Mehl, wenn wir es als Milchzusatz für grössere Kinder verwenden, nicht ebenso stark gegeben wie die vorher erwähnten Mehle, sondern auf eine ganze Saugflasche ($^1/_4$ Liter) Nahrung nur etwa 1 Kinderlöffel (= etwa 10 gr) Mehl. — Bei den meisten Kindermehlen wird noch ein Zuckerzusatz zum Versüssen nötig sein, dessen Menge je nach dem Präparat schwankt. — Der Preis der Mehle ist folgender: Mellin 375 gr = 1,50 Mk., Theinhardt 500 gr = 1,90 Mk., Nestlé 500 gr = 1,50 Mk., Muffler 565 gr = 1,35 Mk., Kufeke 500 gr = 1,40 Mk. (Die Gewichte schliessen das Gewicht des Gefässes ein.)

[1]) Letztere wird in Berlin nicht mehr hergestellt.

Digitized by Google

Was die Verwendung dieser Präparate zur dauernden Ernährung des gesunden Säuglings betrifft, so sollten die Kindermehle nicht zur ausschliesslichen Ernährung genommen, sondern höchstens nach den ersten Lebensmonaten (selten auch schon früher) in Mischung mit Milch gegeben werden. Um das Ende des 1. Jahres herum kann man sie auch in Breiform einmal täglich geben. Von den Milchpräparaten im engeren Sinne kann ich nur sagen, dass sich nicht einmal die fabrikmässig nach Soxhlets Verfahren hergestellte Kuhmilch recht eingebürgert hat — z. T. wegen des hohen Preises — obgleich sich theoretisch sogar manches zu ihren Gunsten sagen liesse. Bei den künstlich mittels Verdauungsfermente bearbeiteten oder mit irgend welchen Zusätzen versehenen Gemischen empfehle ich Dir streng daran festzuhalten, dass ihre vorübergehende Bekömmlichkeit durchaus nicht beweist, dass sie zur dauernden Ernährung geeignet sind. Du musst Dir darüber klar sein, dass Dir von den feineren Ernährungsverhältnissen und von der besonderen Bedeutung der einzelnen, in der Nahrung vorhandenen Stoffe herzlich wenig bekannt ist, und Du kannst um so ruhiger auf ein ungewisses Experiment verzichten, als Du in den wohlhabenden Kreisen, für die ausschliesslich jene kunstvollen Milchpräparate bestimmt sind, mit einer häuslich verarbeiteten Säuglingsmilch bester Art mindestens gleichweit kommst. Ein Feind der Künstelei, möchte ich es viel eher geradezu als letztes Ziel der künstlichen Ernährung hinstellen, keimfrei gemolkene Milch gesunder Tiere in ungekochtem Zustande, nur entsprechend gemischt, zu verabreichen — ein Ziel, das wir auch jetzt schon in Ausnahmefällen erreichen könnten, auf das wir aber vorläufig im allgemeinen verzichten müssen, weil eine Infektion der Milch im besondern mit Tuberkelbacillen zu befürchten wäre und überhaupt die Landwirtschaft bei uns hierfür noch nicht sauber genug arbeitet. —

IV.

Ich habe Dir im letzten Brief über die ordnungsmässige Auffütterung der Säuglinge ausführliche Mitteilung gemacht und will in diesem Briefe die Ernährung des Kindes jenseits des Säuglingsalters besprechen. Zwischen diese beiden Teile muss ich aber eine Einschiebung machen, welche einer merkwürdigen und wichtigen Beobachtung, die sich in letzter Zeit auffällig häuft, gerecht wird.

Ich lenke Deine Aufmerksamkeit auf die neuerdings oft genannte, trotzdem übrigens nicht zu häufige Möller-Barlowsche

Digitized by Google

Krankheit: man sieht hier bei Kindern zwischen dem 6. und 24. Monat eine ausgesprochene Neigung zu Blutungen, und zwar vorwiegend unter das Periost (besonders an den Beinen und den Knochen der Augenhöhle) auftreten, welche sich mit einer ungemein starken Empfindlichkeit der erkrankten Teile, mit Verdriesslichkeit, Blässe, Kopfschweissen und einer allgemeinen Kachexie verknüpfen. Neben dieser deutlich ausgesprochenen Krankheitsform kommen aber häufiger, als man es bis vor kurzem wusste, krankhafte Zustände vor, welche weniger deutlich sind und sich mit der Möller-Barlowschen Krankheit zu einer ätiologischen und pathologischen Einheit zusammenfassen lassen; hier kann z. B. noch die starke Empfindlichkeit einzelner Knochen bestehen, ohne dass subperiostale Blutungen vorhanden oder wenigstens nachweisbar sind. Aber auch ohne diese örtlichen Erscheinungen können wir einfach eine blassbraune Färbung der Haut bemerken und daneben hören, dass das Kind nicht recht frisch ist, seine Nahrung nicht mit rechtem Appetit geniesst, nicht ordentlich zunimmt und dergl. mehr. Dieser ganze Krankheitszustand steht übrigens nicht mit Rachitis in unmittelbarem Zusammenhang; oft genug fehlt diese ganz, entsprechend den besonders günstigen Lebensbedingungen, in denen sich gerade diese Kinder zu befinden pflegen. Die Ursache dieses Krankheitszustandes ist nämlich geradezu in der grossen Sorgfalt in der Ernährung zu suchen, deren sich die Kinder der Wohlhabenden in besonderem Masse zu erfreuen haben. Nach dem Siegeslaufe des Soxhletschen Verfahrens hatte sich die Meinung eingeschlichen, dass nunmehr die künstliche Ernährung der natürlichen kaum nachstehe, und man glaubte der höchsten Vollkommenheit sicher zu sein, wenn man ausser der Keimfreiheit auch noch die procentische Zusammensetzung der einzelnen Bestandteile derjenigen der Frauenmilch entsprechen liesse. An die Stelle der Amme trat bei den Wohlhabenden jetzt mehr die künstlich in der Fabrik hergestellte „Muttermilch“ oder die nach Soxhlet im Hause bereitete Milch. Die Möller-Barlowsche Krankheit zeigte zunächst, dass die fabrikmässig bereitete Milch zuweilen nicht auf die Dauer bekömmlich sei und man glaubte dies auf die verwickelten Vorgänge bei ihrer Herstellung schieben zu sollen. Aber neuerdings findet sich die Krankheit auch bei dem Genuss einfacher Kuhmilch, welche im Grossbetrieb sterilisiert ist, und was noch viel wichtiger ist, selbst bei dem Genuss bester Kuhmilch, die roh ins Haus geliefert und dort nur 10 Minuten im Soxhletschen Apparat ge-

Digitized by Google

kocht wurde, habe ich wiederholt schwere Fälle der hier besprochenen Krankheit beobachten können. Es ist also ersichtlich, dass gewisse, freilich nicht eben viele Kinder durch den ausschliesslichen Genuss einer künstlich behandelten, vor allem einer längere Zeit gekochten Milch einer schweren Kachexie verfallen; die Richtigkeit dieser Annahme zeigt sich durch die überraschende Besserung, welche eine Änderung der Ernährungsweise in wenigen Tagen nach sich zieht. Lasse die Milch nur in der früher üblichen Weise einmal aufkochen, so wird sie das Kind — im Gegensatz zu der früher genommenen — mit dem grössten Vergnügen geniessen und schnell an Gewicht zunehmen. Gleichzeitig wirst Du dem Kind eine gewisse Abwechselung im Speisezettel bieten und hierbei frische oder durch die Zubereitung wenig veränderte Speisen bevorzugen: gieb also neben der Milch Obst (Citrone, Apfelsine, Apfelmus, geschabten Apfel, frischen Traubensaft und dergl.), in schweren Fällen frische Hefe (theelöffelweise), ferner junge Gemüse und Kartoffeln (in Puréeform) sowie Fleischsaft.

Wenn Du mich nun fragst, ob es sich in Hinsicht auf die soeben erwähnten Gefahren der Milchfütterung nicht empfehle, ein für allemal möglichst früh schon im Säuglingsalter die Ernährung des zweiten Lebensjahres vorwegzunehmen, so bemerke ich noch einmal, dass den meisten Kindern eine sorgfältige Bereitung der Milch nicht nur gut bekommt, sondern auch einen Schutz vor den Sommerdiarrhoen giebt, so dass Du nur bei denjenigen Kindern des zweiten Lebenshalbjahres, deren Gedeihen zu wünschen übrig lässt, Veranlassung zu nehmen brauchst, wenn auch nur mit Zagen, auf eine einfach abgekochte Milch zurückzugehen. Andererseits muss ich zugeben, dass die erwähnten Erfahrungen uns ermuntern, in der zweiten Hälfte des Lebensjahres die Eintönigkeit der Ernährung auf die angedeutete Art früher zu unterbrechen, als wir es sonst thaten. Auf diese Weise verschwindet der scharfe Unterschied, der auch jetzt noch vielfach zwischen der Säuglingsernährung und der Ernährung nach dem Säuglingsalter gemacht wird, indem man glaubt, den Säugling nur Milch trinken lassen zu dürfen. Bei diesem Lehrsatz war auf der einen Seite verkannt worden, dass gekochte Kuhmilch nicht der Frauenmilch gleichwertig ist und daher nicht eine unbedingte Alleinherrschaft beanspruchen kann; auf der anderen Seite war übersehen, dass nicht eine pflanzliche Nahrung durchaus unbekömmlich ist, sondern dass sie nur dann, wenn sie vorwiegt, eine Unterernährung (wegen ihrer schlechteren

Digitized by Google

Ausnutzung und ihres grossen Wassergehaltes) oder aber bei unrichtiger Auswahl Verdauungsstörungen nach sich ziehen kann.

Ich gehe nunmehr noch einmal ausführlicher auf die Ernährung nach der Entwöhnung ein. Die Menge der Kuhmilch braucht auch im zweiten Lebensjahr nicht über 1 bis $1^1/_2$ Liter gesteigert zu werden; es werden in der Milch reichlich Mehle[1]) verarbeitet, wenn Du willst, auch Kindermehle, Nährzwiebäcke und dergl. (Über letztere S. 46.) Einmal am Tage kann sich die Suppe auch zu einem Breie verdicken.

---

[1]) Über die Amylacea möchte ich hier einiges sagen, was Dir vielleicht nicht ganz geläufig ist. Nicht nach der Herkunft, sondern nach der Verarbeitung unterscheidet man zwischen Grütze, Flocken, Graupen, Gries, Mehl, Stärke und Sago. Allerdings denkt man (in Berlin) bei Grütze und Flocken wesentlich an die Haferkörner, die zunächst geschält und dann grob gemahlen (Grütze) oder durch Walzen zerquetscht sind (Haferflocken, besonders beliebt das schottische Oat-meal); Graupen und Gries entstehen, indem man Getreidekörner gegeneinander zu gröberen bezw. feineren Kügelchen abschleift; da hierdurch der äussere Teil des Korns, welcher viel Cellulose und stickstoffhaltige Substanzen enthält, entfernt wird, so verbleibt die stärkereiche innere Schicht; wir denken bei Graupen und Gries wesentlich an die Gerste als Ausgangsmaterial. Das Mehl entsteht durch Mahlen der vorher enthülsten und geschälten Getreidefrüchte: an dieser Stelle kommt am meisten das Hafer-, Weizen-, weniger das Gerstenmehl in Betracht; das Reismehl ist gegenüber dem Reis, d. i. dem einfach geschälten Korn, noch wenig eingeführt; ausserdem wird aus anderen sehr stärkehaltigen Pflanzen Mehl hergestellt, z. B. Kartoffelmehl. Die feinsten Teilchen, welche beim Mahlen entstehen, werden als Stärkemehl von dem übrigen Mehl abgetrennt und enthalten neben etwas Feuchtigkeit fast reine Stärke (Amylum). Die feinste Stärke wird aus Reis und aus Mais (= Maizena oder Mondamin) gewonnen. Ein aus den Wurzeln verschiedener tropischer Pflanzen gewonnenes Stärkemehl ist das besonders früher in der Kinderstube sehr beliebte Arrowroot. Am wenigsten rein ist die Kartoffelstärke. Durch Erhitzen der Stärke in Wasser auf 50—70° C. entsteht Kleister. Der zähe Kleister durch Siebe gepresst und weiter zu glänzenden Körnchen verarbeitet, heisst Sago; der Sago wurde ursprünglich aus Stärke hergestellt, welche aus dem Marke bestimmter Palmenarten gewonnen war (der aus dem Mandioka-Stärkemehl hergestellte Sago heisst Tapioka). Auf die Verarbeitung der genannten Amylacea in Suppen ist um so weniger Zeit zu verwenden nötig, je mehr die Stärke schon von allen anderen Pflanzentheilen befreit ist. Während die reine Stärke nur kurze Zeit in Wasser erhitzt zu werden braucht, um zu quellen und in eine Kleisterlösung überzugehen, müssen die guten, schon durch Erhitzen stärker erschlossenen Mehle doch noch 20—30 Minuten kochen, während bei der Grütze mindestens $1^1/_2$—2 Stunden gebraucht werden, um die Cellulosehüllen zu sprengen

Digitized by Google

Abgesehen von der gleichzeitigen Entwöhnung von der Saugflasche — welche manchen Kindern sehr schwer fällt — vollzieht sich hiermit der Übergang vom Trinken zum Essen, der immerhin eine nicht ganz geringe Anforderung an die Geschicklichkeit des Kindes stellt; während von festeren Dingen Kakes und Semmelkrumme leichter gegessen werden, bereitet anderes wie z. B. Zwieback, Fleisch und dergl. oft längere Zeit Schwierigkeit. Harte, kleine Teilchen können bei der Unerfahrenheit der Kinder geradezu gefährlich werden, wie ich z. B. durch ein Knochenstückchen, das sich in einem Erbsenbrei versteckt hatte, eine sehr schlimme Phlegmone des retropharyngealen Bindegewebes bei einem einjährigen Kinde entstehen sah.

Von Kakes und Zwieback[1]) abgesehen, empfiehlt sich von Vegetabilien schon deshalb gutes Weissbrot (besonders seine Kruste), weil es verhältnismässig billig ist und sich durch Streichen mit guter Butter im Nährwert erheblich steigern lässt. Gegen Quetschkartoffeln oder Milchkartoffelbrei — in mässigen Mengen — ist nichts einzuwenden; die Kartoffel könnte höchstens dann mit Skrofulose in Verbindung gebracht werden, wenn sie dauernd einen Hauptteil der Nahrung ausmachte, und letztere hierdurch im Verhältnis zur Menge wenig nahrhaft wäre. Ferner erweitert

---

und die Stärke aufquellen zu lassen. Trotzdem wird von manchen Hausfrauen die Herstellung aus den Getreidekörnern selbst bevorzugt, indem u. a. durch die Auflösung des in dem äusseren Teile vorhandenen pflanzlichen Eiweisses, des Klebers, die Suppe eine mehr schleimige Beschaffenheit erhält — Auf die genauere Beschreibung der Verarbeitung darf ich wohl verzichten, soweit es sich um die Ernährung gesunder Kinder handelt (wenn die Suppen nicht mit Milch oder Brühe vermischt werden, erfordern sie noch mindestens etwas Butter und Salz, können aber auch mit Ei abgezogen werden). Über ihre Herstellung für kranke Kinder siehe S. 139, Anm. 1.

[1]) Kakes werden aus feinstem Mehl ohne Hefegährung hergestellt; nur ganz mürbe Fabrikate, welche wie die Albert-Kakes ohne Gewürze hergestellt sind, empfehlen sich. Bei den Zwiebäcken ist ausser der Lockerung durch die Gährung die starke Röstung von Wert, welche einen Teil des Mehls zu Dextrin und Zucker umwandelt. In der wohlhabenden Praxis empfiehlt es sich bei der sehr wechselnden Güte des Zwiebacks eine besonders erprobte Sorte namhaft zu machen. Gewisse Sorten von Zwieback werden nur in Suppe eingeweicht genossen (in Berlin die sogen. Potsdamer Zwiebäcke); durch Zerreiben guter Zwiebäcke kommen wir wieder auf die Kindermehle. — Die Kakes und Zwiebäcke sind im allgemeinen den Biskuits (aus Mehl, Zucker und Eierschnee bereitet) oder gar anderem nicht ausgebackenem Konditorgebäck vorzuziehen.

Digitized by Google

sich der Speisezettel um die Zeit der Entwöhnung (bei Aufpäppeln, wie Du Dich entsinnst, auch schon früher) allmählich in der Richtung, dass leichte Gemüse und Obst, je nachdem fein geschabt, gehackt, durchgeschlagen oder zu Brei gekocht, in kleinen Mengen — je nach der Jahreszeit — hinzugenommen werden. Von Gemüsen gebe ich zuerst Spinat, grüne Erbsen, Spargel, Blumenkohl, Mohrrüben, von Obst Apfel, geschabt oder als Mus, geschabte Birne, Pflaumenmus, den Saft von Kirschen und anderem Kompot, von Apfelsinen (mit Zucker) und den sorgfältig von Kernen befreiten Saft von Weintrauben. Ich glaube, dass trotz ihres geringen Nährwertes diese Dinge recht nützlich sind; besonders angenehm ist unter Umständen die leicht abführende Wirkung der Früchte. Im Laufe oder am Ende des zweiten Jahres lässt sich noch manches andere — wie die Leguminosen in Breiform — hinzunehmen.[1]) Ich empfehle Dir, von der Mutter Vorschläge entgegenzunehmen und sie, wenn nicht triftige Gründe dagegen sprechen, zu genehmigen. Denn es macht sich ganz von selbst, dass das Kind bei Tisch etwas mit zu essen bekommt, so dass die Erfahrung gewöhnlich über die Bekömmlichkeit schon früher und sicherer als der Arzt entschieden hat.

Ich hatte bisher (ausser von der Milch) noch nicht von dem tierischen Teil der Nahrung gesprochen. Mehr als alles andre liegt der Mutter die Frage am Herzen, wann das Kind ein Ei bekommen dürfe, ob in die Suppe eingerührt, oder als solches, ob Eigelb oder Eiweiss oder beides, ob gekocht oder roh, ob mit Salz oder Zucker, ob ein oder zwei Eier u. s. w. Zunächst wäre für mich Vorbedingung, dass das Kind das Ei gern isst und gut verträgt, und dass überhaupt Eier ohne Schwierigkeit frisch zu haben sind. Dieses vorausgesetzt, bin ich mit dem Genuss des Eies[2]) sehr einverstanden und empfehle sogar, sich höchstens an-

---

[1]) Ebenso bilden die aus Ei, Milch, Zucker und Mehl (Mondamin u. dergl.), mit leichter Würzung hergestellten Mehlspeisen einen begehrten und gleichzeitig nahrhaften Leckerbissen.

[2]) Dass das Ei nicht hartgekocht sein darf, ist selbstverständlich; wenn es trotzdem in dieser Weise verabreicht werden soll, muss es fein gewiegt sein. Das in die Suppe eingerührte Ei ist für manchen Magen schwerer zu vertragen als ein für sich gegebenes rohes oder weich gekochtes Ei. Wenn das Ei die erste tierische Nahrung ist, die der Milchnahrung beigegeben wird, so leitet sich mit seiner Verabreichung eine erheblichere Eiweissfäulnis im Darm ein, welche sich durch den veränderten

Digitized by Google

fänglich auf das Eigelb zu beschränken, sobald aber ein ganzes Ei vertragen wird, das wertvolle Eiweiss, dessen Nährwert leider oft unterschätzt wird, ebenfalls zu verabreichen.[1]) Doch rate ich Dir, der ganz übertriebenen Wertschätzung des Eies entgegenzutreten, welche dasselbe um jeden Preis, vor allem selbst auf Kosten des Appetits, geben zu müssen glaubt. Ein ähnlicher Fanatismus herrscht bezüglich der Fleischbrühe[2]), deren Verabreichung oft als ein Wendepunkt in der kindlichen Ernährung betrachtet wird; man pflegt sie um das Ende des ersten Jahres herum, aus Kalbfleisch, Huhn oder Taube, seltener aus Rindfleisch bereitet, zu geben; sie soll nicht zu fett und nicht zu salzig sein und Reis, Gries, Graupen, einen oder zwei Potsdamer Zwieback oder dergl. als dünne Einlage erhalten. Bei schwächlichen Kindern mag sie angenehm anregend wirken, im übrigen lege ich keinen besonderen Wert auf die Brühe und zwinge sie ebensowenig jetzt wie in späteren Jahren dem Kinde auf. Gleichzeitig mit der Brühe kommt das Fleisch an die Reihe, das ich bis zum Ende des zweiten Jahres wiederum nur für besonders schwächliche Kinder dringender befürworte. Gesunde Kinder mögen es immerhin einmal am Tage in kleinen Mengen bekommen, und zwar zunächst geschabten oder fein gewiegten gekochten, noch besser rohen Schinken, fein zerschnittenes gekochtes Huhn oder Taube, fettarmes geschabtes oder gebratenes Rind- oder Kalbfleisch, Hammelkeule und -Rücken u. s. f.

Für den Genuss von Wasser oder anderen Getränken liegt in den ersten zwei Jahren keine Veranlassung vor, da das Flüssigkeitsbedürfnis durch Milch und Suppen vollauf gedeckt wird, eine künstliche Steigerung des Durstes durch stärkeres Salzen und Würzen der Nahrung aber zu vermeiden ist. In der heissen

---

Geruch der Entleerungen und durch faulige Darmgase bemerklich macht. Im Hinblick auf die Änderung der Darmgährungen, ist es leicht verständlich, dass mancher empfindliche Darm lange Zeit hindurch Eier nicht vertragen kann.

[3]) Das Gewicht des Eiweisses ist doppelt so gross wie das des Eigelbes. Insofern ist allerdings das Eigelb viel nahrhafter, da es bei geringerer Menge viel mehr Wärmeeinheiten giebt. (Vergl. S. 54.)

[4]) Wird die reine Brühe verweigert, so kann man versuchen, sie mit gleicher Menge Milch vermischt zu geben. Damit Du auf bezügliche Fragen der Mutter gut vorbereitet bist, bemerke ich für die Hühnersuppe, dass ein halbes Suppenhuhn mit $^1/_2$ Liter Wasser (unter Zusatz von etwas Salz) gut zugedeckt etwa 2—3 Stunden hindurch langsam gekocht wird, eine Taube mit $1^1/_2$ Tassenkopf Wasser etwa eine halbe Stunde.

Digitized by Google

Jahreszeit hat im übrigen der Genuss kleiner Mengen eines einwandfreien Trinkwassers kein Bedenken.

Nach dem zweiten Jahre nähert sich die Kost allmählich mehr und mehr der des Erwachsenen. Doch empfehle ich Dir, in jedem Fall ausdrücklich die Verabreichung von Spirituosen sowie von stärkerem Kaffee und Thee zu verbieten (die Zumischung von wenig Kaffee oder Thee zur Morgenmilch wird sich meist nicht vermeiden lassen); oft genug werden Spirituosen, z. B. im Hause selbst abgezogenes Weizenbier, oder vor allem Ungarwein als übliches Stärkungsmittel auch ohne ärztliches Wissen verabreicht, während ich meine, dass sie ausschliesslich in akuten, fieberhaften oder schwereren, chronischen Krankheiten gegeben werden sollten und zwar in Mengen, die genau zu bestimmen eine dringende Pflicht des Arztes ist. Bei dem reichlichen Flüssigkeitsgehalt der kindlichen Nahrung ist im allgemeinen Bedürfnis für Getränke ausserhalb der Mahlzeit bei grösseren Kindern ebensowenig wie bei kleineren vorhanden und schon deshalb zu unterdrücken, weil hierdurch ausser der überflüssigen Belastung des Kreislaufs, eine häufige Harnentleerung veranlasst, und eine etwa vorhandene Neigung zum Einpissen geradezu unterstützt wird. Hingegen kannst Du während der Mahlzeit unbedenklich einen Trunk guten, klaren Wassers gestatten. Diesen Trunk erst zum Schluss der Mahlzeit zu erlauben, könnte höchstens einen erzieherischen Wert haben.

Da wir gerade hiervon sprechen, möchte ich Gelegenheit nehmen, die wichtigen Beziehungen zwischen Ernährung und Erziehung mit einem Worte zu streifen. Die Vorliebe für eine Speise oder eine Abneigung gegen sie, durch Farbe, Konsistenz, Geruch, Geschmack oder durch Ähnlichkeit mit einer anderen Speise hervorgerufen, fälscht nicht nur vorübergehend das Gefühl des Hungers oder der Sättigung, sondern giebt auch zuweilen dem Kinde Veranlassung zur unwiderruflichen Aufstellung eines überraschend fein ausgearbeiteten Speisezettels. Die Laune und der Eigenwille des Kindes kann sowohl in der Auswahl der Speisen wie in dem zeitlichen Bedürfnis nach Speise und Trank die höchsten Triumphe feiern. Umgekehrt kann der überlegene und verständige Einfluss des Erwachsenen nicht nur bei Gelegenheit der Ernährung das Kind an Gehorsam und feste Lebensführung gewöhnen, sondern es auch, was uns ärztlich mehr angeht, veranlassen, sich in bestimmten Zeiträumen mit einer einfachen und zuträglichen

Digitized by Google

Kost reichlich zu ernähren. Du wirst Dich mit mir voller Unmut solcher verzärtelter Kinder erinnern, welche die Eltern zwischen den Mahlzeiten mit Süssigkeiten dafür belohnen, dass sie sich zu diesen oder jenen selbstverständlichen Dingen herbeigelassen haben, und bei den Mahlzeiten selbst in unwürdiger Weise geradezu anflehen, die ihnen vorgesetzten Speisen kosten zu wollen.

Solche schwächliche Eltern sind um so mehr zu bedauern, als sie sich wirklich die Folgen mangelnder Ernährung in den schwärzesten Farben ausmalen. In manchen Kreisen herrscht eine ganz unsinnige Überschätzung der Ernährung für das Gesamtbefinden des Kindes; sowohl nach Menge wie Art der Speisen geht man geradezu auf eine Mästung — als das wichtigste Ziel — aus. Ein gesundes Kind gebraucht zwar in der That (auf das Körperkilogramm berechnet) eine verhältnismässig viel grössere Menge Nährmaterial als der Erwachsene, insofern es bei verhältnismässig grösserer Oberfläche mehr Wärme abgiebt und dabei ausserdem noch Körpersubstanz ansetzen soll, allein es genügt — wofern es sich eben um ein gesundes Kind handelt — den Kraftbedarf zu decken, während eine erhebliche Reserve in Gestalt von Körperfett überflüssig ist. Eine Überernährung beschleunigt vor allem die Gesamtentwicklung in offenkundiger Weise; anstatt aber die Reifung möglichst zu beschleunigen, muss uns eher daran liegen, sie hinauszuschieben, um vor und während der Reifung den Vorrat an sittlichen, intellektuellen und körperlichen Kräften, von denen der Erwachsene zehren soll, möglichst aufzuspeichern. Die Überernährung — verbunden mit einem Mangel an körperlicher Bewegung und Arbeit, welche letztere unter anderem durch vermehrte Verbrennung den Ansatz verringern könnten — beschleunigt in körperlicher Hinsicht nicht nur das Wachstum im allgemeinen, sondern auch die geschlechtliche Entwicklung und führt letztere geradezu auf falsche Bahnen. Ebenso wie die Menge der Nahrung kann ihre Beschaffenheit in dieselbe Richtung leiten. Von den stärkeren Gewürzen (Pfeffer, Senf etc.) brauche ich nicht zu sprechen, da sie wenigstens bei uns in Deutschland an und für sich weniger beliebt sind, und meine Alkoholgegnerschaft habe ich schon bekannt; hier möchte ich nur betonen, dass bei den Süssigkeiten weniger der Zuckergehalt als der Zusatz an Genuss- und Reizmitteln (Kakao, Vanille, Zimmt, Mandeln u. s. w.) an- und aufregend wirkt. Übrigens bringen Dir die Süssigkeiten, zwischen den Mahlzeiten genossen, durch ihre anregende Wirkung auch mit

BOSTON MEDICAL LIBRARY MAR 11 1918

Digitized by Google

sich, dass das Hungergefühl bei den Mahlzeiten zurückgedrängt und die Nahrungsaufnahme hierdurch beeinträchtigt wird.

Etwas ausführlicher wäre im Anschluss hieran nur noch die Fleischnahrung zu besprechen, weil diese wenigstens zum Teil ihrer Eigenschaft als Genussmittel ihre Bevorzugung verdankt. Hier wird nicht selten zu viel des Guten — oft geradezu auf ärztliches Geheiss — gegeben. Es ist wahr, dass das Fleisch in kleinem Volumen beträchtlichen Nährwert hat und — freilich durchaus nicht immer — gern genommen, sowie ferner sehr vollständig verdaut und aufgesogen wird. Durch diese Vereinigung der für die Ernährung wichtigsten Bedingungen hat es seine grosse Bedeutung, die ich auch bei der Ernährung abgezehrter Kinder voll anerkennen möchte. Da aber ein gesundes und in seinem Geschmack nicht irregeleitetes Kind seinen Nahrungbedarf leicht auch ohne stärkere Bevorzugung von Fleischspeisen decken kann, so können die eben erwähnten Vorzüge unbedenklich etwas in den Hintergrund gegenüber dem Nachteil treten, dass das Fleisch, wesentlich wohl durch seinen Gehalt an Extraktivstoffen, gleichzeitig auch ein Genuss- und Reizmittel ist.

Wissenschaftliche Erwägungen zweierlei Art beeinflussen gewöhnlich den Arzt bei der Bevorzugung der eiweissreichen tierischen Nahrungsmittel; ohne eine grössere Fleischmenge fürchtet er das Stickstoffbedürfnis schwer zu decken, zumal das wachsende Kind eine gewisse Menge Eiweiss dauernd ansetzen muss, und zweitens glaubt er nur auf diesem Wege überhaupt das Bedürfnis an Nährstoffen bei dem Kinde ausreichend befriedigen zu können. Es soll sich nun allerdings das Verhältnis der stickstoffhaltigen zu der stickstofffreien Nahrung in nicht sehr starker Schwankung wie 1 : 4—5, höchstens 6 gestalten, aber es braucht der Stickstoff nicht ausschliesslich in tierischem Eiweiss geliefert zu werden; wenn Uffelmann und Munk mindestens $^1/_3$ der Eiweissmenge als tierisches Eiweiss geben möchten, so liesse sich diese Menge, wenn der ungefähre Eiweissbedarf zwischen 50 und 90 gr bei Kindern von 2—12 Jahren schwankt, sehr bequem schon durch 500—850 g Milch, den leichtest verdaulichen und reizlosesten Träger des tierischen Eiweisses, decken. Nimmst Du aber ausserdem noch eine mässige Fleischportion zum Mittag und etwa noch einen Fleischbelag auf die Frühstückssemmel hinzu, so wird es dem Kinde an tierischem Eiweiss gewiss nicht fehlen; der Rest des nötigen Eiweisses wird sich in der übrigen Nahrung ohne weiteres als

Digitized by Google

pflanzliches Eiweiss finden, welches freilich weniger gut als das tierische Eiweiss resorbiert wird. Bei grösseren Kindern kommen ausserdem zur Deckung des Eiweissbedarfes auch schon Käse, Hering und andere eiweissreiche Dinge aus der Kost der Erwachsenen zur Verwendung. Es bleibt Dir hiernach weniger die Sorge, dass das Kind genug Eiweiss, als dass es überhaupt eine Nahrung von einem hinreichenden Verbrennungswert (1250—2220 Kalorien) erhalte.[1]) Zu diesem Zwecke solltest Du Dir vor allem über den Nährwert der gebräuchlichen Mittel bei der Kinderernährung klar werden, ohne allerdings hierbei wichtige Nebenumstände, wie Volumen und Ausnutzbarkeit der einzelnen Nahrungsstoffe, zu übersehen. Eine kleine Zusammenstellung auf (S. 54) mag Dich daran erinnern, dass z. B. das Ei zwar angenehm, leicht verdaulich und gut auszunutzen ist, aber wegen der geringen Menge an Fett und des Mangels an Kohlehydraten im einzelnen Stück einen immerhin nur beschränkten Nährwert hat (57 Kalorien). Hingegen ist z. B. ein Butterbrötchen, bez. eine mit Butter gestrichene Schrippe, wie es grösseren Kindern meist gut mundet, nicht viel schlechter ausnutzbar und hat dabei je nachdem einen 3- bis selbst 6fach höheren Nährwert (ca. 150 bis 328 Kalorien); durch einen eiweissreichen Belag, z. B. Schinken, lässt es sich leicht noch nahrhafter machen, so dass ein solches Brötchen je nach der Menge des Butter- und Schinkenbelages zwischen 194 und 337 Kalorien an Nährwert bekommen kann.

Ein Mehl- oder Reisbrei enthält in seiner eingeengten Form (150 g) dieselbe Nährmenge (130 Kalorien) wie eine entsprechende Suppe (von 250 g). Bereitet man die Suppe mit Milch, oder giesst man über den Mehlbrei ungefähr 100 g Sahne, so steigert sich der Nährwert hierdurch um wenigstens das Doppelte. Übrigens hat der Mehlbrei den Vorteil, dass er sich auch dem Geschmacke eines Kindes, das Milchspeisen zurückweist, anpassen lässt, indem man statt Milch oder Sahne ausgelassene Butter, Bratensauce, Zucker und Zimmt oder einen Fruchtsaft darüber giebt.

Indem ich es mit diesem kurzen Hinweis auf den Nährwert genug sein lasse, berühre ich noch das Verhältnis von Nähr-

[1]) Baginsky stellt folgende Normalwerte auf: Kinder von 2—4 Jahren ca. 1250 Kalorien, von 4—9 Jahren 1825 Kalorien, von 9—12 Jahren 2220 Kalorien. Besser ist es die für 1 Kilo Körpergewicht nötigen Kalorien anzugeben, doch schwanken auch diese in sehr weiten Grenzen (50 bis 80 bis 100 Kalorien auf das Kilo).

Digitized by Google

wert und Preis bei den einzelnen Nahrungsmitteln. Dieser Punkt wird bei den ärztlichen Anordnungen oft in unverantwortlicher Weise vernachlässigt, trotzdem er ebenso wie bei der Volksernährung überhaupt, so auch in der Krankenernährung von grösster Wichtigkeit ist. Ich werde immer daran denken, wie ich einmal 2 elende Kinder in einer kalten und fast leeren Wohnung fand, wo herumliegende Eierschalen bewiesen, dass die Mutter ihre spärlichen Pfennige zum Ankauf der für die Kinder scheinbar unentbehrlichen Eier ausgegeben hatte. Dabei gehören Eier — ebenso wie Fleisch — zu den teuersten Nährmitteln in einer einfachen Küche, so dass jene arme Frau für dasselbe Geld in anderer Weise ihre Kinder weit reichlicher hätte ernähren können. Ein Ei giebt bei einem Preise von 5—10 Pf. nur an 57 Wärmeeinheiten, während ein viertel Liter mit Milch gekochter Gersten-, Hafer- oder Griessuppe für 7—8 Pf. an 306 Wärmeeinheiten liefert und sogar hierbei noch mehr tierisches Eiweiss als das Ei enthält. Wollte jene arme Frau noch billiger wirtschaften, so konnte sie allenfalls selbst die Milch, deren Preis im Verhältnis zu ihrem Nährwert schon ziemlich gering ist (700 Kalorien für 20 Pf.) weglassen und statt eines Eies für 5—10 Pf. 2—4 mal am Tage eine Suppe oder einen Brei aus Mehl, Butter und Salz — mit einem Nährwert von 260 bis 520 Wärmeeinheiten — kochen. Ich fürchte fast, dass Dir diese Thatsachen ebensowenig geläufig sein werden, wie die richtige Wertschätzung eines einfachen oder sogar mit Fleisch belegten Butterbrötchens; (übrigens kann die Butter auch durch das nahrhafte, aber viel billigere Schweineschmalz ersetzt werden, das im allgemeinen zwar weniger leicht verdaulich, bei vielen Kindern aber sehr beliebt ist). Ich führe Dir darum diese Verhältnisse in 2 kleinen Tabellen vor Augen (s. S. 54 u. 55), deren Zahlen freilich nur einen ungefähren Wert haben, da die Ausnutzbarkeit der Nährmittel ebenso wie ihre Marktpreise etwas schwanken und auch die Zubereitungskosten ausser Ansatz geblieben sind. Ich nehme bei der Berechnung dieser Tabellen an, dass 1 gr Eiweiss und ebenso 1 gr Kohlehydrate 4,1, hingegen 1 gr Fett 9,3 Wärmeeinheiten (Kalorien) giebt.

In der Praxis ist es kaum möglich, die verwickelten Verhältnisse der Ernährungslehre, die ich hier nur gestreift habe, der Ernährung zu Grunde zu legen. Glücklicherweise genügt es meist, dem gesunden Kinde in festen Zwischenräumen eine schmackhafte, aber reizlose Nahrung vorzusetzen: lass es beliebig zugreifen, und

Digitized by Google

es wird den chemisch-physiologischen Gesetzen besser gerecht werden, als es die feinste Berechnung kann.

Merkwürdigerweise ist es oft nötig, dass Du dies selbst den Eltern klar machst, da mir wenigstens Befürchtungen wegen eines zu starken Appetits nicht selten geäussert werden. Es dürfte dieser Appetit besonders bei sehr lebhaften Kindern das Erstaunen der Eltern erwecken, weil hier der Stoffverbrauch besonders stark sein wird und daher die Nahrungsaufnahme keinen entsprechenden Fettansatz erzielt. Setzt das Kind bei seiner frei gewählten Ernährung hingegen zu reichlich Fett an, so wäre die Ernährung zu beschränken, oder, was meist der fehlerhaften Ursache näher kommt, die Körperarbeit, besonders die Bewegung im Freien, zu vermehren. Im übrigen kannst Du Dich durch die allgemeine Beobachtung sowie durch Wägungen in Zeiträumen von ein oder

	Gewicht gr	W.-Einheiten	Eiweis gr	Fett gr	Kohlehydrate gr
Kartoffel (1 St. 25—125 gr)	100	96	2,1	0,15	21
Gersten-, Hafer-, Griessuppe (mit Wasser gek.)	250	131	3,7	2,5	22,5
Hafermehlbrei (25 gr Mehl, 4 gr Butter)	150	129	3,4	4,9	17
Milch	1 Liter	700	40	36	48
Sahne (centrifugiert)	1 Liter	1920	30	180	30
Gersten-, Hafer-, Griessuppe (mit Milch gek.)	250	306	13,7	11,5	34,5
Reisbrei mit Milch	150	278	13,2	5,2	42,9
Butter	100	785		84,4	
1 Schrippe	60—65	171	4,0	0,3	31
do. mit Butter	(+20)	(+157)=328		(16,9)	
do. do. u. gek. Schinken	(+25)	(+109)=337	(6,0	9,1)	
1 Dampfmilchbrot	30	87	2,1	1,3	16,2
do. mit Butter	(8—16)	(+ 63—126)		(6,8—13,6)	
do. mit Schinken	(10—20)	(+ 44—89)	(2,4—4,8)	(3,7—7,4)	
do. mit Butter und Schinken	48—66	194—302	4,5—6,9	11,8—22,3	16,2
Schweineschmalz	100	930		100	
Hühnerei	40	57,2	6	3,5	
do. Eiweiss		14	3,4		
do. Eigelb		43	2,6	3,5	
Mageres Fleisch (roh Kalb, Rind, Huhn, Taube)	100	ca. 91,3	ca. 20	ca. 1,0	

Digitized by Google

	Gewicht gr	Es kostet Pfennige	Es kosten 1000 Calorien Pfennige
Kartoffeln	100	0,6	6,3
Gersten-, Hafer-, Griessuppe (mit Wasser gek.)	250	2—3	15—23
Hafermehlbrei	150	2,5	19
Gersten- etc. Suppe (mit Milch gekocht) . . .	250	7—8	23—26
Reisbrei (mit Milch) . .	150	6	22
Milch	1000	20	29
Sahne	1000	100	52
Butter	100	24	31
Schrippe	1 St.	2,5	15
do. mit Butter	do.	7,3	22
do. do. u. Schinken (25 gr)	do.	14,3	42
Dampfmilchbrot m. Butter und Schinken	do.	7,3—12	38—40
Ei	do.	5—10	88—180
Mageres Fleisch (roh) von Kalb oder Rind . . .	100	12—14	131—153

mehr Monaten vergewissern, ob das Kind gedeiht und dementsprechend an Gewicht zunimmt. Hierbei musst Du bedenken, dass die socialen Verhältnisse ebenso wie die Abstammung einen gewissen Einfluss auch auf die körperliche Entwicklung üben, dass ferner das Körpergewicht in einer gewissen Beziehung zur Körperlänge steht, im übrigen aber überhaupt in ziemlich weiten Grenzen schwankt. Auch bei dem einzelnen Kinde giebt es gewisse Wendepunkte im Ernährungszustande: mit dem Eintritt des freien Laufens nehmen normale Säuglinge an Fett ab und bilden mehr Muskel. Ferner zeigt sich mit dem Eintritt in die Schule ein gewisser Rückgang in der Ernährung, der freilich möglichst bekämpft werden sollte. Weiterhin beginnt bei den Mädchen schon zu 10 Jahren eine stärkere Gewichtszunahme, welche im 14. Jahre, also mit dem Eintritte der geschlechtlichen Reife, ihren Höhepunkt erreicht. Während die Mädchen um diese Zeit schon körperlich aufblühen, beginnen die Knaben ihrerseits jetzt erst mit einer Steigerung der Entwicklung, welche dann im 16. Jahre ihre Höhe erreicht und nunmehr dem weiblichen Körpergewicht überlegen bleibt.

Um einigermassen die Gewichtsschwankungen bei Kindern in Deutschland zur Anschauung zu bringen, stelle ich im folgenden die Gewichte von 8 gesunden Kindern (von Camerer in Württemberg) denen von Ferienkolonisten aus Halle (nach den Ferien;

Digitized by Google

Schmid-Monnard) gegenüber. Doch sind die Zahlen dieser Tabelle für die Kinder der Wohlhabenden entschieden zu niedrig; wenn Du bei ihnen für ein Alter von 6 Jahren ein Gewicht von 24 Kilo und für ein Alter von 14 Jahren das Doppelte, 48 Kilo, annimmst, wirst Du hiermit dem Durchschnitt näher kommen.

alt Jahre	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Knaben	14,9	16,7	18,0	19,7	21,4	23,5	25,3	27,7	30,2	33,0	35,5	38,4
					18,4	18,5	21,4	22,8	24,7	25,7	28,4	29,4
Mädchen	13,2	15,0	16,0	17,5	18,9	20,6	22,3	24,8	26,6	30,9	35,2	39,7
					20,5	19,0	20,4	21,9	24,0	26,6	28,0	31,3

Schliesslich darfst Du bei fortlaufenden Wägungen nicht übersehen, dass die Jahreszeit und im besonderen die Witterung einen gewissen Einfluss auf das Körpergewicht übt, und zwar in dem Sinne, dass der Januar bis Mai nur eine sehr geringe Gewichtszunahme, der Mai bis Mitte Juli sogar einen Gewichtsverlust mit sich zu bringen pflegen, und dass im einzelnen Rückgänge in der Aussentemperatur eine Verminderung des Gewichtsansatzes veranlassen.

Über die Ernährung kranker Kinder gebe ich Dir bei späterer Gelegenheit Ratschläge.

V.

Ohne Diagnose keine Behandlung! Ich muss freilich zugeben, dass zuweilen fieberhafte Zustände — sogar von längerer Dauer — bei Kindern vorkommen, bei denen durchaus keine bestimmte Krankheit nachweisbar wird; ich gebe Dir auch ferner zu, dass wir selbst bei sichergestellter Diagnose meist auf eine symptomatische Behandlung angewiesen sind. Aber darum bleibt es nicht weniger wahr, dass erst mit der Erkennung der Krankheit ihre wissenschaftliche Behandlung beginnen kann, und dass der Einzelne wie die Wissenschaft als solche ein unermüdliches Streben durch eine immer befriedigendere Erkenntnis belohnt sieht. Es ist darum eine genaue und regelmässig wiederkehrende Untersuchung unentbehrlich, wenn Du in einem wirklichen und auch dem Laien unverkennbaren Gegensatz zum Kurpfuscher stehen willst.

Soweit nicht der augenblickliche Zustand zum unverzüglichen Handeln zwingt, wirst Du der Untersuchung eine Erkundigung

Digitized by Google

nach der Vorgeschichte (Anamnese) vorausgehen lassen. Je nach den vorliegenden Verhältnissen wirst Du Dich hierbei mehr an die Angehörigen oder an den Kranken selbst zu halten haben. Wenn Du bei der Nachforschung nach den Krankheitserscheinungen den kleinen Kranken, soweit er des Wortes mächtig ist, zum Worte kommen lassen sollst, um nicht die Thatsachen erst mittelbar und darum weniger rein durch die Mutter zu erfahren, so musst Du Dich doch sorgfältig davor hüten, dem Kinde durch eine bestimmte Fragestellung — es ist nichts leichter als dies — bestimmte Dinge einzureden. Wenn Du ebenso vorsichtig der Mutter gegenüber sein musst, so brauchst Du Dir doch darum nicht endlose und verwirrende Darstellungen von ihr geben zu lassen, sondern Du wirst ihren Redefluss vorsichtig auf dasjenige leiten, was Dir im Anschluss an die zunächst geklagten Erscheinungen zur Ergänzung und Klarstellung des Krankheitsbildes gemäss Deinen klinischen Erfahrungen wesentlich erscheint. Aber nicht nur gediegene ärztliche Erfahrungen über die Erscheinungsweise der Krankheitsbilder gehören zu einer solchen zweckentsprechenden Erhebung der Vorgeschichte, welche Dir mit den Jahren immer wichtiger werden wird, sondern auch eine genaue Kenntnis der Lebensverhältnisse und Anschauungen, unter denen Deine Kranken aufwachsen; anderenfalls wird Dir wichtiges unbekannt oder verschwiegen und die Bedeutung mancher Mitteilung unverständlich bleiben. Nimm beispielsweise an, dass Du Dich über dasjenige unterrichten willst, was ein Kind zu essen und zu trinken bekommt, so kannst Du dies nur dann einigermassen ergründen, wenn Du weisst, wie es im Haushalt der betreffenden Familien zugeht; um von den Getränken nur den Alkohol zu erwähnen, so bekommen manche Arbeiterkinder vom Vater Bier oder gar Schnaps zu trinken, der kleine Mittelstand zieht sich — wenigstens bei uns — oft sein Weizenbier selbst ab und lässt es die Kinder bei den Mahlzeiten nach Belieben trinken, die Wohlhabenden geben zur Stärkung dem Kinde Ungarwein — davon ganz zu geschweigen, dass gewisse Berufe, z. B. die Schankwirtschaft, geradezu wie beim Vater so auch beim Kind zum chronischen Alkoholismus veranlagen.

Doch genug hiervon! Wie wichtig auch die Vorgeschichte ist, so kann Dich ihre Kenntnis nie veranlassen, von einer sorgfältigen Untersuchung Abstand zu nehmen. Die Mutter wäre Dir freilich oft dankbar, wenn Du ihrem Liebling auf Grund ihrer Mitteilungen ein Rezept aufschriebest. Vielleicht bist Du auch

Digitized by Google

selbst nicht abgeneigt, der übertriebenen Befürchtung vor Erkältung (besonders bei Erkrankung des Säuglings) ein Zugeständnis zu machen und auf eine vollkommene Entkleidung zu verzichten oder, um die mühsam hergestellte Freundschaft zwischen dem kleinen Kranken und dem Arzte nicht zu trüben, von einer genaueren Untersuchung, z. B. der Besichtigung des Rachens, Abstand zu nehmen! Es rächt sich das oft schwer, und ich warne Dich vor Oberflächlichkeit!

Dass Du beim Erwachsenen die Besichtigung und Betastung des Körpers, die Auskultation und Perkussion, die Prüfung des Nervensystems, die Untersuchung der Se- und Exkrete für selbstverständlich hältst, weiss ich — bei dem Kinde, fürchte ich, bist Du weniger daran gewöhnt. Gleich bei Beginn der Untersuchung verrät oft eine gewisse Ungeschicklichkeit den jungen Arzt: er vergisst zu leicht, dass wenn das Kind auf dem Schoss der Mutter liegt, und er vor dem Kinde sitzt, die Mutter mit ihrer rechten Hand bequem an dem Kinde hantieren kann, er selbst aber auf seine linke Hand angewiesen ist. Zuvörderst muss also das Kind so gewendet werden, dass der Kopf rechts und die Beine links von der Mutter liegen und nun der Arzt bequem mit seiner rechten Hand zugreifen kann. Wird das Kind in sitzender Stellung auf dem Schoss der Mutter untersucht (wie dies von ungefähr dem 6. Monat an bei einem normalen Kinde möglich ist) so ist es wiederum entsprechend zu wenden, so dass es also mit seiner Vorderfläche der rechten Hand des Arztes zugewendet ist. Grössere Kinder kannst Du sehr bequem im Stehen untersuchen; sind sie bettlägerig, im Liegen oder unter Umständen für Dich noch bequemer, während sie, an den Füssen zugedeckt, im Bett knien. Um in den Hals zu sehen, musst Du sie in der Regel aus dem Bett nehmen.

Wenn Du an die Untersuchung gehst, kannst Du nicht immer genau der Reihe nach vorgehen, sondern musst augenblickliche Vorteile nützen. Die Regel sei, möglichst genau, aber kurz zu untersuchen, und den unangenehmeren Teil der Untersuchung auf den Schluss zu verschieben. Also zunächst Zählung der Atemzüge — ohne Berührung oder mit scheinbar zufälliger Berührung der bedeckten Haut, dann Zählung des Pulses — leise der entweichenden Hand folgend, oder während die Aufmerksamkeit auf eine Hand gelenkt wird, an der unbemerkt ergriffenen anderen Hand oder an der Carotis. Dann Besichtigung der Ober-

Digitized by Google

fläche, soweit sie ohne Lageveränderung zugänglich ist, und Betastung der Körperoberfläche, der Drüsen, des Skelettes und der tieferen Organe. Du stützt also den Schädel zwischen Deine beiden Handflächen und untersuchst die Festigkeit der Knochen, die Beschaffenheit der Nähte und der Fontanellen. Hierbei bemerke ich, dass Du zur Beobachtung ihres Wachstums die Entfernung zwischen den gegenüberliegenden Wänden der vorderen Fontanelle mit einem Massband oder besser mit einem abgestumpften Zirkel messen kannst (während die Messung in der Richtung der Nähte ungenauer ist). Dann fühlst Du am Halse nach den Drüsen und kannst auch gleich die Achsel- und Leistendrüsen anschliessen. Am Brustkorb tastest Du die Rippen in ihrer Längsrichtung ab, um nicht Einknickungen oder rosenkranzförmige Verdickungen zu übersehen, und gleitest dann gleich zum Bauche herunter: ein leichter oberflächlicher oder, wenn nötig, allmählich in die Tiefe dringender Druck an der richtigen Stelle lässt Dich eine Vergrösserung der Milz und Leber leicht und sicher fühlen. Ausserdem wirst Du aber regelmässig auch den unteren Teil des Bauches tief abtasten; wenn Du bei der Bauchuntersuchung das Kind hierzu nicht erst in wagerechte Lage mit stark erhöhtem Oberkörper und angezogenen Beinen bringen willst, so kannst Du auch sehr bequem in die Tiefe dringen, wenn Du kleinere Kinder untersuchst, während sie auf dem Schoss der Mutter sitzen, grosse Kinder, indem sie stehend sich weit vornüberbeugen, und sich allenfalls hierbei mit ihren Händen irgendwo, z. B. auf den Knien der Mutter stützen. Bei dem Neugeborenen suchst Du Dir den Nabel möglichst zugänglich zu machen; dann gehst Du weiter hinunter zum Hodensack und zu dem Glied, wobei ich Dich bitten möchte, wenn keine funktionellen Störungen vorliegen, dem Kinde nicht durch gewaltsames Zurückschieben der Vorhaut überflüssige Schmerzen zu bereiten. Zum Schluss wirst Du Dir bei Säuglingen mit kühnem Griff an den Beinen die Aftergegend zugänglich machen und Dir noch durch Auseinanderziehen des Afters Fissuren oder Kondylome zu Gesicht bringen.

Hieran schliesst sich als zweiter Abschnitt der Untersuchung die Brusthöhle: Du beginnst mit der Auskultation, weil die Beklopfung manche Kinder zum Schreien bringt. Am besten verzichtest Du auf die Anwendung des Hörrohrs, und benutzest unmittelbar Dein Ohr, welches Du an die Haut drückst; bei ansteckenden Krankheiten oder in der Privatpraxis bedecke ich

Digitized by Google

hierbei die Haut mit einer dünnen Windel oder dergl. Damit ebensowenig von meiner Seite wie von seiten des Kindes eine Übertragung durch die Windel möglich ist, kommt sie hiernach sofort in die schmutzige Wäsche. Bei grösseren Kindern wirst Du aber besonders zur Untersuchung der Schlüsselbeingruben auch zum Hörrohr greifen, welches Du dann an seinem Ende mit einer Hand so fest halten musst, dass auf den kindlichen Körper kein Druck ausgeübt wird. Man vergisst oft, und ich möchte Dich deshalb daran erinnern, bei kleinen Kindern das Herz genau zu untersuchen, so dass man z. B. einen angeborenen Herzfehler leicht übersieht. Für die Perkussion hat der Verzicht auf Instrumente ebenfalls seine Vorteile; der Finger passt sich viel besser der Körperform an und erregt keine Angst. Während die Perkussion der Vorderseite keine Schwierigkeit macht, kommt es auf der Rückseite sehr leicht zu Täuschungen; schon das Klopfen als solches löst manchmal örtlich eine Muskelzusammenziehung und eine entsprechende Bewegung aus, welche eine Dämpfung vortäuscht. Ganz gewöhnlich ist das Ergebnis falsch, wenn das Kind keine vollkommen gerade Körperhaltung inne hat oder, wenn eine Verkrümmung der Wirbelsäule, die Du bei dieser Gelegenheit feststellen wirst, vorliegt. Wenn das Kind auf dem Schosse der Mutter sitzt, wird es wohl nötig sein, es so zu setzen, dass es mit dem Gesicht gerade in das Gesicht der Mutter sieht; zuweilen ist es am besten, das Kind durch die Mutter unter den Armen für einige Augenblicke frei in der Luft schwebend halten zu lassen, oder es platt auf den Bauch zu legen und hierbei zu klopfen. Sitzt das Kind auf dem Arm der Mutter beim Perkutieren, so muss es sowohl auf dem einen wie auf dem anderen Arm untersucht werden; erst eine beide Male gefundene Dämpfung darf als wirklich vorhanden angenommen werden. Bei grösseren Kindern gestaltet sich die Perkussion ziemlich einfach, indem Du im freien Stehen oder im Liegen untersuchst. Jedenfalls rate ich Dir im Beginn Deiner Praxis nur auf sehr deutliche Dämpfungen (zumal an der Rückseite) Wert zu legen, besonders wenn sie durch den Auskultationsbefund nicht gedeckt sind.

Der dritte Hauptteil der Untersuchung ist die Temperaturmessung, die ich für meine Person, solange nicht das Alter der Schamhaftigkeit erreicht ist, immer im After vornehme. Ich habe noch immer den Kollegen, die aus Sorge vor unüberwindlichem Widerstand seitens der Kinder oder vor sittlicher Entrüstung der

Digitized by Google

Mutter auf diese Art der Messung verzichteten, zeigen können, dass nichts einfacher, bequemer und schneller ist. Bei Säuglingen ist es geradezu die einzig mögliche Art genauer Wärmemessung, bei grösseren Kindern jedenfalls die schnellste und zuverlässigste. Neugeborene misst Du in Rückenlage, indem die Beine angehoben werden, da hierbei keine Verlegung der Nasenöffnung zu befürchten ist, weiterhin — bis zu dem Alter von 3—5 Jahren — lässt Du das Kind flach mit dem Bauch auf den Schoss der Mutter (den Kopf nach ihrer rechten Seite) legen, die Mutter hält mit ihrer linken Hand die Beine fest, Du selbst machst Dir die Afteröffnung durch Auseinanderziehen der Falte sichtbar und führst das gut eingefettete Thermometer ganz langsam ein. Dann drückst Du mit Deiner linken Hand das Kreuz des Kindes — je nachdem es sich Mühe giebt aufzubäumen — herunter und hältst mit der rechten das Thermometer wie eine Sonde zwischen den Fingern, indem Du dauernd, aber sanft es tiefer zu schieben suchst. Die Hände des Kindes dürfen sich nicht auf den Schoss der Mutter stützen, sondern müssen frei herunterhängen. Grössere Kinder werden im Bett oder auf dem Sofa in Seitenlage gemessen, wobei Beine und Kreuz wieder gut fixiert werden müssen. Hältst Du das Thermometer unter dauerndem, sanftem Druck, so pflegt nach einigen Augenblicken der etwa vorhandene Verschluss des Sphinkter internus nachzugeben und das Thermometer tief in die Höhle des Mastdarms hineinzusinken; gleichzeitig steigt das Thermometer schneller, und Du hast bei Einführung des Thermometers in einer Länge von 10 oder mehr Centimetern nach $1^1/_2$—2 Minuten eine gleichbleibende und richtige Temperatur.[1]) Bei dieser Art der Aftermessung darfst Du eine Temperatur von 37,7° als obere Grenze der normalen Eigenwärme betrachten (davon abgesehen, dass bei Kindern mit subnormaler Körperwärme auch schon Wärmegrade, die sonst normal sind, der Ausdruck von Fieber sein können). 37,8—38 0° sind, selbst wenn Du noch nicht gerade von Fieber sprechen willst, jedenfalls geeignet, Dich an der vollen Gesundheit des Kranken zweifeln zu lassen. Bis etwa 38,5° würde ich von subfebriler, von da bis etwa 39,5—39,8° von mittelstarkem,

[1]) Diese Tiefe lässt sich bei der eben geschilderten Methode meist unschwer erreichen. In sehr geringer Tiefe genügt selbst eine Verlängerung der Messung oft nicht, um die Temperatur genau festzustellen. Die jetzt eingebürgerten, sehr billigen Thermometer sind gewöhnlich unzuverlässig.

Digitized by Google

darüber hinaus von starkem Fieber sprechen, ohne aber auf diese Grenzen Wert zu legen.

Wenn Du übrigens statt der Aftermessung unter Umständen doch in der Achselhöhle messen willst (Mundmessung würde ich bei Kindern für besonders unzuverlässig halten), so wirst Du dafür zu sorgen haben, dass das Thermometer gut eingelegt und bei gutem Schluss von einem Erwachsenen 10 Minuten lang festgehalten wird. Wenn es auf gelegentlichen Verlust eines Thermometers nicht ankommt, kann es auch vorgewärmt eingeführt werden. In der Achselhöhle zeigt das Thermometer ungefähr 0,5—0,8° weniger als im Mastdarm.

Besonders wichtig ist der vierte Hauptabschnitt der Untersuchung, die Besichtigung des Rachens, die womöglich bei keinem Krankenbesuch versäumt werden sollte. Wie oft sind nicht Kinder wegen der verschiedenartigsten Beschwerden, zum Teil selbst chirurgischer Art, zu mir gebracht, bei denen die Halsuntersuchung eine follikuläre oder diphtherische Halsentzündung aufwies. Vor oder nach der Besichtigung des Rachens solltest Du es Dir zum Grundsatz machen, den Mund, — einschliesslich der Zähne und der Zahnschleimhaut — zu untersuchen. Wenn Du dem Kinde in den Hals sehen willst, so musst Du den Kopf des Kindes frei beweglich in Deiner Hand haben, um ihn dem Lichte zuwenden zu können. Bei dem Neugeborenen umgreifst Du mit Deiner linken Hand den Nacken und hebst den Kopf an, während die Wärterin die Händchen zurückhält; bei einem grösseren Säugling umfasst Du den Kopf, indem das Kind frei auf dem Schosse sitzt; die Wärterin hält das Kind fest, indem es die Ellbogen gegen den Rumpf des Kindes drückt. Etwas grössere Kinder werden auf den Arm gesetzt (so wie man sie zu tragen pflegt) und von der Mutter durch Festhalten beider Hände fixiert. Schliesslich müssen besonders widerspenstige Schulkinder zwischen die Beine des Haltenden geklemmt, ihre Hände mit der linken Hand gehalten, ihr Kopf mit der rechten Hand (an der Stirn) fest gegen die Brust des Haltenden gedrückt werden. Vergiss nie den Löffel, der Dir zur Benutzung gereicht wird, vor der Untersuchung auf seine Festigkeit zu prüfen. Lasse das Kind unbedingt vor jeder Besichtigung in die von mir vorgeschlagene, feste Stellung bringen: mit dem ersten Versuch der Besichtigung muss die Sache auch schon gründlich und endgültig durchgeführt werden; ein zweiter Versuch ist in jeder Richtung schwieriger und misslicher. Hast Du abends den Rachen zu be-

Digitized by Google

sichtigen, so bedienst Du Dich am besten eines Stirnbandreflektors.

In seltenen Fällen wirst Du am Schluss der Körperuntersuchung noch eine Betastung vornehmen müssen, welche dem kleinen Kranken fast immer die gute Laune verdirbt. Ich meine die Fingeruntersuchung des Nasenrachenraumes und des Mastdarms. Die erstere wird bei Verdacht auf adenoide Wucherungen, auf retropharyngeale Drüsenschwellung bezw. Vereiterung und dergl. nötig werden, die Mastdarmuntersuchung bei allen tieferen Entzündungen oder Anschwellungen des Unterleibs, sowie bei starkem Drängen, welches etwa durch Mastdarmpolypen oder Erkrankungen in der Nähe des Mastdarms verursacht sein könnte. Die Betastung des Nasenrachenraums nimmst Du vor, indem Du Dich hinter das Kind stellst, mit der linken Hand den Kopf an Dich herandrückst und mit dem Zeigefinger der gleichen Hand den vorderen Teil der linken Wange zwischen die Zahnreihen drängst, so dass das Kind beim Mundschluss auf seine eigene Wange beissen müsste; dann kannst Du mit dem rechten Zeigefinger vorsichtig, womöglich aber trotzdem schnell den Rachen nach allen Seiten abtasten. Die Afteruntersuchung geschieht in Seiten- oder Rückenlage des Kranken: Du führst den gut eingefetteten Finger (mit kurzgeschnittenem Nagel) ganz langsam ein, so dass der Sphinkter allmählich dem Druck nachgiebt; bei jungen Säuglingen benutzest Du den kleinen, sonst aber den Zeigefinger.

Für die Körperuntersuchung der Kinder beachte allgemein, dass sich Unvermeidliches schnell und sicher, aber ohne Aufregung von Deiner Seite abspielen muss. Mache dem Kinde nicht vorher Versprechungen, die Du nicht zu halten beabsichtigst; nimm Dir aber nachher die Mühe, dem kleinen Patienten von Deinem, auch durch sein Widerstreben nicht erschütterten Wohlwollen Kenntnis zu geben.

Schliesslich die Harnuntersuchung! Je nach Erziehung und natürlicher Begabung lässt sich ein Säugling zwischen einem Alter von 4 und 10 Monaten abhalten, so dass man günstigen Falls den Harn sofort auf Wunsch bekommen kann; auch später pflegt ein deutlich und mit dem Ausdruck der unerschütterlichen Zuversicht ausgesprochener Wunsch selten unerfüllt zu bleiben; erst mit dem Alter der Schamhaftigkeit — von einer leeren Blase ganz abgesehen — bedarf es zuweilen des Zuspruchs, Abwartens oder Alleinlassens. Kannst Du aus irgend einem Grunde nicht so-

Digitized by Google

gleich Harn erhalten, so wirst Du ihn für später bestellen und unter Umständen — bei negativem sonstigen Befund — Dein Urteil über die Krankheit bis dahin aufschieben. Schwierig ist aber Deine Lage, wenn Du bei jungen Säuglingen oder bei bewusstlosen, grösseren Kindern nicht genügend sicher bist, durch Abwarten hinreichend schnell einen unzersetzten und nicht verunreinigten Harn zu erhalten. Man wird ja vielfach zum Ziel kommen, wenn man die Kinder längere Zeit auf einer Schale bez. einem Stechbecken liegen lässt, kleinen Knaben einen Kondom vorbindet und dergl. — in dringenden Fällen würde ich aber vorziehen, den Katheter anzulegen; wenn Du die Schamlippen bez. die Eichel vorher mit Sublimatwasser oder einem anderen Desinficiens säuberst, sauberes Öl und einen sterilen, womöglich neuen, weichen Katheter benutzt und den Urin vollständig ablaufen lässt, ist dies ohne Gefahr und giebt — schon bei den Neugeborenen — ein sicheres und schnelles Resultat. Willst Du einen festen Katheter bei Knaben benutzen, so muss er eine den kindlichen Verhältnissen entsprechende Krümmung haben; Du darfst also nicht etwa einen dünnen männlichen Katheter verwenden.

Ich denke, dass es wohl jeden schon einmal gereut haben wird, den Urin kleiner Kinder nicht zur rechten Zeit untersucht zu haben — aber hat man darum das Recht, sich in jedem Fall um jeden Preis auf die Frage nach der Urinbeschaffenheit eine Antwort zu beschaffen? Ich möchte dies nur für die Fälle zulassen, wo die Krankheitserscheinungen auf den Harnapparat deuten oder unklar sind: doch davon später!

Auf die Prüfung des Nervensystems und der Sinnesorgane will ich nicht genauer eingehen; ihre Notwendigkeit ergiebt sich je nach dem Krankheitsfall. Aber einen allgemeinen Überblick solltest Du in jedem Fall gewinnen und wirst das auch leicht erreichen, wenn Du während und besonders vor Beginn der Untersuchung dem Kind gemütlich näher trittst. Hierdurch hast Du übrigens auch den Vorteil, den Widerstand des Kindes gegen die körperliche Untersuchung zu überwinden. Mit Kindern verkehren und ihr Freund sein, ist aber eine Kunst, die, wie jede Kunst, eine gewisse natürliche Begabung erfordert; gleichzeitig ist es in psychologischer Hinsicht auch eine Sache der Wissenschaft. Nur wenn Du mit den einzelnen Merksteinen der geistigen Entwicklung und der Art des kindlichen Fühlens und Denkens vertraut bist, wirst Du Dich daher gleichsam spielend über die Verhältnisse der

Digitized by Google

geistigen Entwicklung bei Deinem Kranken unterrichten können. Ausserdem wird es Dir aber auch nicht zustossen, dass Du bei demselben Taubheit, Schwerhörigkeit, Stummheit, Sprachgebrechen oder nasale Sprache übersiehst.

VI.

Bevor ich mich jetzt endlich zu der Besprechung der einzelnen Krankheiten wende, möchte ich die Bedeutung und Behandlung einer Erscheinung erörtern, die der Mehrzahl aller Krankheiten eigentümlich ist und die auf den Arzt ebenso wie auf die Umgebung des Kranken besonderen Eindruck zu machen pflegt — die fieberhafte Steigerung der Körperwärme. Nach ihr wird der Verlauf der Krankheit beurteilt, bei ihr setzen die ärztlichen Heilungsversuche ein, um sich leider sogar vielfach auf ihre Bekämpfung beschränken zu müssen. Trotzdem ist das Fieber nur eine der Erscheinungsweisen, welche von dem Krankheitsvorgang, der sich im Körper abspielt, Kunde giebt. Dieser Vorgang kann aber nicht als unbedingt schädlich betrachtet werden, insofern er in sich die Bedingungen für die Heilung birgt; wir wissen für manche Krankheiten, dass sie — bei Heilung — eine aktive Immunisierung darstellen, durch welche der Körper für verschieden lange Zeit, selbst für das ganze Leben, vor einer neuen Erkrankung geschützt ist. Wenn es insofern nützlich erscheinen könnte, den Ablauf der Krankheit sich selbst zu überlassen, so geht dies auf der anderen Seite deshalb nicht an, weil die Störung der physiologischen Vorgänge so gross werden kann, dass eine Wiederherstellung unmöglich wird. Es erwächst uns also die Pflicht, den Verlauf der Krankheit möglichst zu erleichtern und womöglich abzukürzen, und es erhebt sich nun die Frage, wie weit dies durch die Bekämpfung des Fiebers geschehen kann. Thatsächlich scheint das Fieber zwar ein Ausdruck des Immunisierungsvorganges, der sich im Körper abspielt, zu sein, ohne dass aber dieser Vorgang durch die Unterdrückung jenes vereinzelten Symptomes zum Stillstand käme. Du brauchst daher ebensowenig zu fürchten, durch Bekämpfung des Fiebers den Heilungsvorgang zu stören, wie Du hoffen kannst, die Krankheit hierdurch abzukürzen. Hieraus ergiebt sich unser Standpunkt gegenüber dem Fieber: derselbe ist nicht durch die Beziehungen des Fiebers zum Krankheitsvorgang bestimmt, sondern durch den Einfluss des Fiebers auf das Allgemeinbefinden und die Ernährung. Wird das Kind in keiner Weise durch sein Fieber

Digitized by Google

gestört, so nehmen wir letzteres nicht zum Angriff unserer Behandlung; hat das Kind aber durch das Fieber Kopfschmerzen, ist es unbesinnlich, zeigt es Zuckungen oder verfällt es geradezu in Krämpfe oder nimmt es wenig oder keine Nahrung zu sich, so greifen wir entsprechend kräftig ein. So weit die ungünstigen Erscheinungen durch das Fieber bedingt waren, werden sie alsdann zurückgehen, zum andern Teil werden sie als Folge der Krankheit bestehen bleiben. Aber auch dieser Teil der Erscheinungen bleibt oft durch die Herabsetzung des Fiebers nicht unbeeinflusst. Die Atemnot bei der Lungenentzündung wird beispielsweise durch die Verminderung der Atemzüge, wie sie sich aus der Herabsetzung des Fiebers ergiebt, an und für sich erleichtert werden, z. T. aber auch dadurch, dass das nun langsamer und kräftiger schlagende Herz die Cirkulationswiderstände in der Lunge besser überwindet; umgekehrt kann man freilich gerade bei Lungenentzündungen ungünstiger Art sehen, wie die gewaltsame Niederdrückung des heftigen Fiebers einen Einfluss auf des Allgemeinbefinden und auf den Fortgang der Krankheit überhaupt vermissen lässt.

Wie gewisse Massnahmen zur Bekämpfung des Fiebers gleichzeitig auch nach anderer Richtung günstig wirken können, habe ich früher bei der Anwendung des kalten Wassers betont. Aber auch die arzneilichen Fiebermittel haben unter Umständen ihre erwünschten Nebenwirkungen. Vor allem sind sie sämtlich gleichzeitig Nervenmittel und besänftigen daher nervöse Erscheinungen, im besonderen die Schmerzen, ausserdem wirken sie z. T. schweisstreibend (wie die Salicylsäure, das Antipyrin, das Phenacetin, das Salipyrin u. a.) und beschleunigen hierdurch z. B. bei den akuten infektiösen Katarrhen (insbesondere der Influenza) oder bei dem akuten Rheumatismus den Krankheitsablauf.

Auf der anderen Seite haben die Fiebermittel auch ihre Schattenseiten: von den Idiosynkrasien, welche in seltenen Fällen (z. B. gegenüber dem beliebten Antipyrin) vorkommen, abgesehen, wirken sie in zu grossen Gaben vergiftend auf das Gehirn (Sausen bei Chinin und Salicylsäure) und schwächen unter Umständen selbst bei zweckmässiger Gabe die Herzthätigkeit (besonders das Phenacetin und Antifebrin, weniger das Antipyrin). Wenngleich es nicht angebracht ist, die Gefährlichkeit der Fiebermittel zu überschätzen, so möchte ich Dir nach alledem empfehlen, etwas sparsam mit ihnen zu wirtschaften; sie werden im allgemeinen nur zur Unterstützung der abkühlenden Wasserbehand-

Digitized by Google

lung heranzuziehen sein; bei Kindern der ersten Lebensjahre kann ihre Anwendung meist ganz zurücktreten, es sei denn, dass Hautausschläge, Knochenbrüche oder andere Zufälle die Wasserbehandlung einschränken oder verbieten.

Die Gaben der Fiebermittel seien selten und kräftig, wenn sie gut wirken sollen; sie mögen sich der Höhe und vor allem der Stärke des Fiebers anpassen, ohne dass Dich jedoch ein sehr widerstrebendes Fieber zu vergiftenden Dosen hinreissen darf. Die Beobachtung ihrer Wirkung auf die Körperwärme mittels des Thermometers ist sehr erwünscht und nur im Notfalle zu entbehren. Unter den zahllosen Fiebermitteln bevorzuge ich das Chininum muriaticum[1]); für grössere Kinder lässt es sich in ziemlich geschmackloser Zubereitung geben; kleine Kinder erhalten es in saurer Lösung. Aber auch das salicylsaure Natron[2]) empfiehlt sich (in wässriger Lösung) und dürfte kaum hinter den neueren

[1]) Chinin. mur. enthält ca. 82%, Chinin. sulfuric. ca. 73% Chininum. Das erstere Salz ist etwas leichter in Wasser löslich (1 : 34) als das letztere; es ist aber in jedem Fall zweckmässig, etwas Salzsäure (½%) behufs leichterer Lösung beizufügen. Der Zusatz von Alkalien zu Chininlösungen ist jedenfalls zu vermeiden. Zur Bekämpfung des Fiebers höchstens dreimal täglich, bei einmaliger Darreichung am besten ca. 3—5 Stunden vor dem zu erwartenden Maximum der Tagestemperatur: 0,1 (Ende des ersten Jahres) — 0,15 (2. Jahr) — 0,2 (3.—4. Jahr) — 0,3 (spätere Jahre). Nie auf nüchternem Magen zu geben; am besten lässt man nach der Einnahme noch reichlich saure Limonade trinken. Die in einem späteren Brief (bei der Behandlung des Keuchhustens) beschriebenen Schokoladetabletten stellen sich bei stückweiser Verschreibung zu teuer, um häufiger bei akuten Fieberzuständen verwendet zu werden. Eher können sie sich für hektisches Fieber eignen; hier genügen kleinere Gaben als die soeben angegebenen.

[2]) Statt der schwer löslichen Salicylsäure ist immer Natrium salicylic., welches sehr leicht löslich ist, zu verordnen; es ist der Zusatz einer Säure zu der Mixtur zu vermeiden, da sich diese mit dem Natr. verbinden und die schwer lösliche Salicylsäure ausfallen lassen würde. Das Natr. salicyl. hat einen unangenehm süsslichen Geschmack, der durch Zusatz von Sirupen nicht gebessert wird. Wird es nicht in Milch gegeben, so ist am besten Tinct. cortic. Aurantiorum (2—3%) zuzusetzen. Natr. salicylic. 2 (2. Lebenshalbjahr), —3 (2. Jahr), — 5 (3. Jahr): 100, drei- bis viermal täglich 1 Theelöffel; 5 : 100 dreimal täglich 1 Kinderlöffel bei grösseren Kindern (bei sehr heftigem Fieber lassen sich die Gaben noch um die Hälfte steigern). — Soll z. B. bei Influenza oder Rheumatismus durch das Natr. salicyl. ein starker Schweiss erzeugt werden, so werden die erwähnten Gaben am besten zunächst einstündlich (etwa dreimal hintereinander) gegeben; stellt sich aber schon früher Ohrensausen u. dergl. ein, so wird die Darreichung sofort eingestellt; das im

Digitized by Google

Mitteln wie Salol[1]), Salipyrin[2]), Antipyrin[3]), Antifebrin[4]), Phenacetin[5]), Lactophenin[6]), Citrophen[7]) zurückstehen. Von diesen Präparaten haben die drei ersten etwa die gleiche Dosierung, während Antifebrin viel kleinere Gaben verlangt und seine Derivate, das Phenacetin, Lactophenin und Citrophen in der Mitte zwischen

---

Bett gut zugedeckte Kind bekommt gleichzeitig mit der Arzenei warmen Thee oder warme Milch. — Manche Kranke haben einen grossen Widerwillen gegen das Natr. salicyl. und erbrechen es; es wäre dann bei grösseren Kindern als Klystier zu geben oder ein anderes Mittel vorzuziehen.

[1]) Salol zerfällt erst im alkalischen Darmsaft in seine Komponenten Salicylsäure und Phenol; da es durch den Magen ungelöst geht, so belästigt es ihn weniger als die Salicylsäure. Die Gaben sind die gleichen wie bei salicylsaurem Natron.

[2]) Salipyrin, durch Mischung von Antipyrin und salicylsaurem Natron gewonnen, in Wasser schwer, im Alkohol leicht löslich. Gaben wie bei Antipyrin.

[3]) Antipyrin wird in seltenen Fällen infolge besonderer Idiosynkrasie schlecht vertragen; um sicher zu gehen, sollte man bei Kindern, welche noch nie Antipyrin bekamen, zunächst eine kleine Menge zur Probe und erst nach einer halben Stunde die arzneiliche Menge geben. Antipyrin 0,05 (2. Lebenshalbjahr), — 0,1 (2. Jahr), — 0,2 (3. Jahr), — 0,25 (4. Jahr); in späteren Jahren bis 0,5 gr (je nach der Stärke des Fiebers). Antipyrin hat einen schwach bitteren Geschmack und löst sich leicht in Wasser oder Alkohol; man kann es in Zuckerwasser, Wein u. dergl. geben. Verbindungen mit anderen Mitteln sind zu widerraten. Zuweilen werden als Nebenwirkung Exantheme sowie auch selten Erkrankungen der Mundschleimhaut beobachtet; man muss daran denken, um nicht etwa eine Fehldiagnose (Masern, Scharlach) zu machen.

[4]) Antifebrin (Acetanilid) soll ca. viermal so stark als Antipyrin wirken; trotzdem kann gegeben werden: 0,02 (2. Lebenshalbjahr) — 0,05 (2. Jahr) — 0,1 (3. Jahr) — 0,15 (4. Jahr); — 0,25 (Kinder von 6 und mehr Jahren). In Wasser schwer, in Weingeist (1 : 3,5) löslich. Das Mittel ist mit Vorsicht anzuwenden, da zuweilen eine Anilinvergiftung dabei entsteht; es ist daher bei Eintritt von blauen Lippen sofort auszusetzen!

[5]) Phenacetin (Acetphenetidin) wirkt ungefähr doppelt so stark wie Antipyrin und ist deshalb in halb so grossen Gaben zu verwenden. Nur als Pulver zu verordnen; es ist geschmacklos; es muss wie alle unlöslichen Pulver mit reichlicher Flüssigkeit hinuntergespült werden. Der Puls wird zuweilen nach Phenacetin unregelmässig. Zweckmässig kann mit dem Mittel Kampfer verbunden werden.

[6]) Lactophenin ist ein milchsaures Phenetidin, in Wasser schwer löslich und in denselben Gaben wie Phenacetin zu verwenden. Es soll besonders nervenberuhigend wirken. Als Nebenwirkung ist öfters Ikterus beobachtet worden.

[7]) Citrophen ist citronensaures Phenetidin; schwer lösliches Pulver, das nicht unangenehm säuerlich schmeckt. Teuer!

Digitized by Google

den Salicylsäure-Antipyrinverbindungen einerseits und dem Antifebrin andererseits stehen. Leicht löslich ist nur das Antipyrin und salicylsaure Natron, für unsere Zwecke genügend löslich (unter Zusatz von Salzsäure) sind die Chininsalze, so gut wie unlöslich sind die übrigen oben genannten Fiebermittel. Während für gelegentlichen Gebrauch die Pulverform, in welcher die unlöslichen Mittel gegeben werden, nicht zu teuer und für grössere Kinder wegen ihrer Geschmacklosigkeit auch angenehm ist, empfiehlt sich für längeren Gebrauch — z. B. bei Anwendung des Chinins oder Antipyrins gegen Keuchhusten — aus Rücksicht auf den Preis die Verwendung von Lösungen, die übrigens auch den kleineren Kindern leichter beizubringen sind.

Bei jedem fieberhaften Zustand wirst Du Dich, abgesehen von der Bekämpfung des Fiebers selbst, noch in mancher anderen Richtung thätig zeigen. Bei dem Zehrfieber, wie es sich z. B. in fast jedem Fall von schleichender Tuberkulose oder echter Skrofulose nachweisen lässt, kommt die Anwendung von Fieberarzneien überhaupt nur wenig in Betracht und, wenn dies der Fall ist, sind kleinere Gaben als bei hitzigen Krankheiten anzuwenden. Der reichliche Genuss frischer Luft und eine reichliche und anregende Ernährung muss Dir hier, solange es sich nur um geringe Wärmesteigerung handelt, viel mehr am Herzen liegen. Bei höheren Wärmegraden wirst Du andererseits bei jenen Zuständen ebenso wie bei akuten fieberhaften Kranken den matten Körper in eine möglichst bequeme Ruhelage — d. h. ins Bett — bringen, wodurch nicht nur dem Kranken eine grosse Wohlthat erzeigt und der Kräfteverbrauch beschränkt wird, sondern zuweilen auch die gesunden Geschwister vor Ansteckung behütet werden, indem sie sich nur auf diesem Wege von dem Spielgenossen fernhalten lassen. Dass bei Kindern, die noch auf den Arm getragen werden, Deine Anordnung der Bettruhe übrigens oft unbefolgt bleibt und die Mutter das jammernde Kleine Tag und Nacht herumträgt, brauche ich Dir nicht erst zu sagen und ist nicht zu ändern.

Was die Ernährung bei den akuten Krankheiten betrifft, so hat sie nach dem Ernährungszustand des Kindes, nach seinem Alter und vor allem nach der voraussichtlichen Dauer des Fieberzustandes eine recht wechselnde Wichtigkeit. Ein elendes kleines Kind wird sehr sorgfältig zu ernähren sein, wenn auch nur ein Fieber von wenigen Tagen in Aussicht steht; ein wohlgenährtes grösseres Kind — beispielsweise mit einer in wenigen Tagen ver-

Digitized by Google

laufenden follikulären Halsentzündung — kann sich hingegen unbedenklich vorübergehend mit Hungerkost begnügen, wenn es wegen der Halsschmerzen ausreichende Nahrungsaufnahme verweigert. Was ich jedoch auch bei kurzem, aber hohem Fieber für wichtig halte, ist eine nicht übermässige, aber doch häufige und dem Bedürfnis entsprechende Flüssigkeitszufuhr, welche Mund und Rachen benetzt und den Wasserverbrauch in den Geweben ergänzt.

Anders liegen die Dinge bei einem länger andauernden heftigen Fieber, für welches ausser pyämisch-septischen Zuständen das beste Beispiel der Unterleibstyphus ist. Wenn Du auch nicht hoffen kannst, den Stoffverbrauch vollkommen zu ersetzen, so musst Du doch alles daran setzen, den Ernährungszustand nicht zu tief sinken zu lassen. Nehmen die Kinder gern und reichlich Milch, so ist ja Aussicht vorhanden, sie einigermassen bei Kräften zu halten: für die Kinder des ersten und zweiten Lebensjahres ist die Milch die selbstverständliche oder nächstliegende Fieberkost, und auch mit zunehmendem Alter nehmen einige Kinder sie gern und reichlich, schon um gleichzeitig den Durst zu stillen; bei anderen Kindern ist hingegen die Milchkost schwerer durchzuführen, was besonders beim Typhus, in dem ausschliesslich flüssige und weichbreiige Nahrung erlaubt ist, zu bedauern ist. Es verbietet sich eine reichliche Zufuhr von Milch während des Fiebers wohl nur bei stärkeren Durchfällen, und auch hier wird sie noch oft in Kakao und dergl. vertragen. Bei sehr häufiger Darreichung der Flasche ist übrigens im Sommer eine Zersetzung der Nahrung leicht möglich und, damit die Milch auf diesem Wege nicht ihrerseits einen Darmkatarrh erzeuge, besondere Sorgfalt angezeigt. Manche Kinder lieben die Milch lauwarm, andere nur kühl, die einen mit mehr, die anderen mit weniger Zucker; grösseren Kindern mundet sie zuweilen nur als Milchkakao, vor allem aber als Milchkaffee, mehr oder weniger versüsst. Du kannst die Milch auch mit Kalkwasser[1]) vermischen, oder, um ihren Geschmack herzhafter zu machen, etwas Salz[1]) oder auch Kognak[1]) zusetzen. Schon schwerer zu vertragen ist die Milch, wenn sie mit Eigelb abgezogen und mit Vanille und Zucker[2])

---

[1]) Auf $^1/_4$ Liter abgekochte Milch wird 1 Esslöffel Kalkwasser oder eine Messerspitze Kochsalz oder ein kleiner Theelöffel Kognak genommen.

[2]) In $^1/_4$ Liter abgekochte und wieder abgekühlte Milch wird $^1/_4$ Stange Vanille (in der Länge zerschnitten) gethan; sie wird nach einigen Minuten herausgenommen, dann wird Zucker nach Bedarf unter Quirlen aufgelöst und ein schon vorher gequirltes Eigelb hinzugethan.

Digitized by Google

gewürzt ist. Schliesslich empfiehlt sich die Milch auch in Form des angenehm säuerlichen und prickelnden Kefyrs.[1])

Schon mit der Betonung der Milch in der Fieberkost kommt zum Ausdruck, dass sich für das Fieber eine leicht verdauliche, gleichzeitig aber nahrhafte Ernährung empfiehlt. Die Wassersüppchen, die früher unvermeidlich waren, haben ihren Platz Schleimsuppen, mit Milch oder kräftiger Brühe zubereitet, oder fettarmen Brühen, in die Reis, Gries und dergl. durchgeschlagen ist, eingeräumt; durch ein abgezogenes Ei oder durch Einlagen leicht verdaulicher Art (z. B. von gekochtem Kalbshirn oder durchgeschlagenem Hühnerpüree) können sie noch weiter verstärkt werden — allerdings nur soweit als der Kranke hiermit einverstanden ist.

Auch über die Bekömmlichkeit von Eiern im Fieber lässt sich von vornherein nichts Bestimmtes sagen, vielmehr muss der Kranke selbst entscheiden, ob und in welcher Form er sie geniessen mag. Ähnlich ist es mit dem Genuss des Fleisches: am meisten wird noch gekochtes Huhn und Taube[2]), rohes geschabtes Kalb- oder Rindfleisch[3]) oder roher geschabter Schinken[4]) munden. Fett wird im Fieber — abgesehen vom Milchfett — nur in kleinen Mengen vertragen; die Fleischspeisen werden daher roh oder gekocht, die Brühen fettarm gegeben; in welcher Menge Butter (auf Zwiebäcken oder Semmel) vertragen wird, ist Sache des Versuches.

Die Kohlehydrate fanden im Vorhergehenden schon wiederholt Erwähnung; auch in Gestalt von Himbeer-, Citronen- oder Apfelsinensaftlimonaden, die gern genommen werden, obgleich sie besser hinter der Milch zurückträten — lässt sich Zucker einführen.

---

[1]) Kefyr ist eine Milch, in der durch Pilzkörner, welche aus dem Kaukasus eingeführt sind, eine eigenartige Gährung erzeugt ist; meist wird der Kefyr nach 2tägiger Gährung, während deren die Flaschen häufig geschüttelt werden müssen, verbraucht. Für längeren Gebrauch (bei Zehrkrankheiten) kann man die Zubereitung des Kefyrs zu Hause vornehmen lassen, wobei die einmal benutzten Pilze bei sachgemässer Behandlung beliebig lange verwendet werden können. Für gelegentlichen Gebrauch findet man in Grossstädten Kefyr käuflich.

[2]) Von Huhn und Taube wird nach dem Kochen die Haut gelöst und das magere Fleisch, besonders von der Brust, fein gewiegt.

[3]) Man nimmt feinstes Lendenstück (vom Kalb oder Rind), von dem das Fett abgelöst wird; es wird etwas geklopft und dann mit der Messerschneide in der Richtung des Faserlaufes geschabt; mit dem geschabten Fleisch ist etwas Salz gut zu mischen.

[4]) Der rohe Lachsschinken ist am zartesten und wenig gesalzen; auch lässt er sich besser schaben oder wiegen als anderer Schinken.

Digitized by Google

Hier wie auch bei den säuerlichen Kompotts kannst Du übrigens den Zuckerzusatz um einiges steigern, wenn Du statt des Rohrzuckers den weniger süssen Milchzucker verwendest. Von den Kompotts erfreut sich im besonderen der Apfelmus einer grossen Beliebtheit, welche Du nicht ungenutzt lassen solltest.[1])

Von der Zeit an, wo die Kinder sich nicht mehr ausschliesslich auf Milchgenuss beschränken, ist die Möglichkeit, dem Speisezettel auch im Fieber eine gewisse Mannigfaltigkeit zu geben, an und für sich zwar, wie Du siehst, vorhanden, versagt aber trotzdem im Einzelfall oft genug mehr oder weniger vollständig. Man kommt dann noch auf Zubereitungen, welche die Genuss- oder Nährstoffe in besonders eingeengter oder zusagender Form enthalten. Ich will hier auf einige von ihnen eingehen und auch ihre Herstellung genau angeben, weil ihnen oft grosser Wert beigelegt und ihre häusliche Zubereitung mit mehr oder weniger Recht bevorzugt wird. Bei den Fleischpräparaten darfst Du nicht den Fleischsaft[2]) mit dem Fleischthee[3]) (Beef-tea), verwechseln.

[1]) Apfelmus wird hergestellt, indem man Musäpfel unter Zusatz von sehr wenig Wasser weich kocht, verrührt und durch ein Sieb schlägt, dann thut man Streuzucker oder die doppelte Menge Milchzucker hinzu und lässt ihn sich lösen. Um den Geschmack noch erfrischender zu machen, wird etwas Citrone zugefügt. Du kannst ihn auch zur Einhüllung fein zerkleinerten Fleisches benutzen, oder ihm geschlagenes Eiweiss oder verordneten Wein beimischen und auch das Einnehmen von pulverförmigen Stoffen durch seine Verwendung erleichtern.

[2]) Man schneidet ungefähr 1 Pfund Fleisch in Stücke etwa wie Würfelzucker und schlägt diese in grobe Leinwand ein, thut das Ganze unter eine kräftige Presse und presst langsam aus. 1 Pfund Fleisch liefert ungefähr 250 gr Saft; derselbe muss auf Eis aufbewahrt und darf nicht angewärmt oder für den folgenden Tag aufgehoben werden. Man giebt ihn in Fleischbrühe oder rein für sich. Derselbe kann auch in der Apotheke hergestellt werden (Succus carnis recenter expressus). Auch giebt es im Handel gute Fleischsaftpräparate, deren Beschaffung trotz ihres teueren Preises der häuslichen Zubereitung (zumal man nicht immer eine Fleischpresse hat) gewöhnlich vorgezogen wird. Am beliebtesten ist im Augenblick Puro-Fleischsaft, Brands Essence of Beef, Valentines Meat juice.

[3]) Man schneidet $^1/_2$ Pfund frisches, mageres und sehnenfreies Rind- oder Kalbfleisch oder auch zusammen $^1/_4$ Pfund Rindfleisch mit $^2/_4$ Pfund Kalbfleisch in kleine Würfel und bringt sie nach Zusatz von wenig Salz in eine gut schliessende Büchse oder Flasche; man stellt diese in ein Gefäss mit warmem Wasser, bringt dasselbe zum Kochen und hält es mindestens 20 Minuten lang kochend. Die dabei entstandene Brühe wird abgegossen und löffelweise verabreicht, nachdem das Fett mit Filtrirpapier abgezogen und noch etwas Salz zugefügt ist. Am wohlschmeckendsten ist der Kalbsthee.

Digitized by Google

Der erstere ist der in der Kälte ausgepresste Saft, welcher u. a. die gelösten Eiweissstoffe in nicht geronnenem Zustände enthält, während der Fleischthee nur die in der Hitze gelöst bleibenden Stoffe und zwar in dem Saft des Fleisches selbst gelöst enthält. Du wirst von dem letzten Präparate, der verstärkten Fleischbrühe, noch eher als von dem Fleischsaft dem Kranken mehrfach im Tage 1—2 Thee- bis Kinderlöffel verabreichen können — aber nur unter der Voraussetzung, dass der Appetit nicht dabei leidet und keine Durchfälle eintreten; vor allem aber dürfen darüber nicht nahrhaftere Speisen — also z. B. einfache Milch — versäumt werden. Denn dass Du selbst mit den besten Fleischpräparaten nur sehr wenig Nährstoff einführst, — das Gleiche gilt für die Eiweisspräparate[1]) — darfst Du nie vergessen (z. B. enthalten 25 gr Puro-Fleischsaft 5 gr Eiweiss = 20,5 Kalorien, während nur 33 gr Milch, also 2—3 Esslöffel, schon eine ungefähr gleiche Menge Kalorien haben).

Ebenso wie die Fleischbrühen und die früher erwähnten Limonaden, denen noch Fruchteis anzureihen wäre, rechnen auch die Gelees[2]) und ähnliches mehr zu den Genussmitteln als zu den Nährmitteln, womit ich übrigens ihre Schätzung nur richtig stellen, nicht aber vermindern will.

Bei den Süssigkeiten wären Schokolade[1]) und Schokolade-

---

[1]) Ich halte es für unrecht, in der ärmeren Praxis verhältnismässig ausserordentlich teure Präparate wie Somatose und Sanatogen zu verordnen. Nur da, wo der Preis keine grosse Rolle spielt, kannst Du Somatose u. a. wegen ihrer appetitanregenden Eigenschaft oder Sanatogen, das durch seinen Gehalt an Glycerinphosphorsäure auch anregend wirkt, verordnen. Von Milcheiweisspräparaten ist das Eulactol wegen der Beimischung von Fett und Kohlehydraten etwas gehaltreicher, während die wesentlich eiweisshaltigen, wie z. B. das Plasmon, weniger Wärmeeinheiten entwickeln.

[2]) Es wird $^1/_2$ Pfund Kalbfleisch und $^1/_2$ Pfund Rindfleisch samt zwei entsprechend vorbereiteten Kalbsfüssen mit $^1/_2$ Liter Wasser kalt angestellt und zu einem knappen $^1/_4$ Liter eingekocht; dann wird ein gestrichener Theelöffel Salz aufgelöst. Das Ganze muss 3—4 mal durchgeseiht werden, bis es klar wird. Nach dem Erkalten hat es die Geleekonsistenz und wird löffelweise verabreicht; hierzu kann man noch vor dem Erkalten 2 Esslöffel Rotwein fügen. Auch kann man in entsprechender Weise mit Kalbfleisch und Kalbsfuss ein Gelee herstellen, dem man einen Theelöffel Kognak oder Rum zufügt.

[1]) Ich empfehle für den hier erwähnten Zweck nur beste Schokolade, d. h. solche, welche nur aus entöltem Kakaopulver, Zucker und einer

Digitized by Google

suppen zu erwähnen, die unter anderem wegen ihrer anregenden Wirkung im Fieber zu schätzen sind. Wenn kein dringendes Verbot fester Speisen besteht (als welche bei der gewöhnlichen Art des Essens freilich Stückenschokolade kaum zu bezeichnen ist), kannst Du dem Kinde gute, feste Schokolade ruhig gönnen; wenngleich die im Tage verzehrte Menge immer eine geringe bleibt und ausserdem bei reichlichem Genuss nach einiger Zeit die Lust an ihr schwindet, so ist Schokolade doch zuweilen vorübergehend die einzige Nahrung, die man dem Kind während einiger Tage beibringen kann.

Um meine persönliche Meinung über die Fieberkost noch einmal in wenigen Worten zum Ausdruck zu bringen, so gebe ich dem Kinde, von den besonderen Anzeigen bei bestimmten Krankheiten (Scharlach, Typhus u. s. f.) abgesehen, wesentlich eine leichte Kost, die sich nahe an die gewohnte Kost anschliesst und habe auch keine Furcht, in dieser Richtung dem Kinde entgegenzukommen, selbst wenn seine Wünsche der gebräuchlichen ärztlichen Anschauung etwas widersprechen. Selbstverständlich ist, dass ich dabei die Verdaulichkeit berücksichtige (indem ich z. B. die verlangte Kartoffel zerquetschen, den verlangten Apfel schaben lasse) und ungeeignete Nahrung (z. B. sauren Hering) einfach verbiete.

Zum Schluss verlangt noch das wichtigste Genussmittel bei fieberhaften Krankheiten, der Alkohol, eine besondere Besprechung, weil er hier geradezu den Rang eines wichtigen Arzeneimittels einnimmt. Er wird, so lange höheres Fieber besteht, in verhältnismässig grossen Mengen vertragen und in der einen oder anderen Form fast immer gern genommen. Den Nährwert der alkoholischen Getränke darf ich bei Seite lassen, obgleich er bei reichlichem Verbrauch stark alkoholischer Süssweise nicht ganz ausser Ansatz zu bleiben braucht. Es werden bei Kindern die süssen Weine bevorzugt; am mildesten sind süsser Ungarwein (Ruster Ausbruch) und süsse griechische Sorten (z. B. Achaja Malavasier,

---

recht mässigen Menge Gewürz besteht, hingegen frei von Kakaobutter oder anderen Fetten sowie von Mehlen ist. Auch denke ich hier nur an Stückenschokolade, nicht aber an Pralinés und andere Konditorware. Nach meiner Erfahrung wäre z. B. eine bessere Sorte deutscher Schokolade von Theodor Hildebrand & Sohn oder die teure Schokolade von Lindt fils (Bern) für Fieberkranke brauchbar.

Digitized by Google

Maphrodaphne u. a.); kräftiger sind meist der Port- und Malagawein; für Fälle, wo starke Anregung von Nöten ist, eignet sich auch der Champagner. Während der Zuckergehalt dieser Weine zwar den Nährwert erhöht, andererseits aber bei kleinen Kindern unter Umständen leicht abführt, hat ein guter Bordeauxwein oder als billiger, freilich weniger wohlschmeckender Ersatz ein griechischer herber Wein (z. B. Korinther) eher eine verstopfende Wirkung, und muss wegen seines durchschnittlich geringen Alkoholgehaltes in etwas grösseren Gaben gegeben werden. Ist guter Wein schwer zu beschaffen oder hat das Kind gegen ihn grosse Abneigung, so empfiehlt sich statt dessen ein guter Kognak. Um nicht zu reizen, müssen die Alkoholika meist verdünnt werden und zwar entweder mit Wasser oder Selterwasser oder etwa auch (Süsswein, Kognak) mit Milch oder Schleim. Bei hohem Fieber und schlechtem Kräftezustand genügt es nicht ein- oder zweimal im Tage ein Theelöffelchen zu geben; schon Kinder der ersten Lebensmonate vertragen und verlangen unter Umständen alle zwei Stunden einen Theelöffel, Kinder am Ende des ersten Jahres und in den nächsten Jahren unter Umständen selbst alle Stunde einen bis zwei Theelöffel und grössere Kinder selbst noch grössere Gaben süssen Weines.[1]) Da Kognak (54 %) den etwa $2\frac{1}{2}$fachen Alkoholgehalt des Dessertweines (20 und mehr Procent), hat, so sind bei ihm die Gaben entsprechend kleiner zu wählen, während sie bei dem Bordeauxwein, der nur ca. 9,5 % Alkohol enthält, umgekehrt grösser sein dürfen.[2]) Selbstverständlich soll der Wein nie in berauschenden, d. h. in vergiftenden Mengen gegeben werden und es ist daher,

[1]) Z. B. wurde von einem 1 Jahr 8 Monate alten Kinde mit Lungenentzündung 135 ccm Tokayer, von einem 3jährigen hochfiebernden Mädchen mit schwerem Scharlach in 24 Stunden eine halbe Flasche Sekt, von einem 7jährigen Knaben mit hoch fieberhafter Drüsenphlegmone 1stündlich 20 gr Ungarwein während etwa 24 Stunden, von einem 5jährigen Knaben mit schwerstem Scharlach 250 gr Ungarwein in 24 Stunden getrunken. Die drei ersterwähnten Kranken genasen und haben auch weiterhin sicher keinen Nachteil von den tagelang gegebenen grossen Alkoholmengen gehabt.

[2]) Die natürliche Gährung hört auf, wenn die gährende Flüssigkeit einen Gehalt von 15—16 Vol.-Proc. Alkohol erlangt hat (10 Gew.-Proc. = 12,4 Vol.-Proc.). Es entstehen daher unmittelbar durch Gährung von den bekannteren alkoholischen Getränken nur Bier (4—6 Vol.-Proc.) und einfacher Wein (9—11 Vol.-Proc.); bei den Weinen, deren Alkoholgehalt über die erwähnte Gährungsgrenze hinausgeht, wie bei den bekannten Dessertweinen, muss daher immer ein Zusatz von Spiritus gemacht werden.

Digitized by Google

sobald das Fieber abfällt, seine Menge entsprechend zu vermindern. Überhaupt möchte ich durchaus dem Irrtum vorbeugen, als ob ich deswegen, weil Alkohol im Fieber gut vertragen wird, ihn jedem fiebernden Kranken in grossen Mengen oder auch überhaupt nur in jedem Falle verordne. Es giebt kleine Kinder, welche selbst hohes Fieber so gut vertragen, dass man seinem Thermometer kaum glauben möchte, und ebenso giebt es grosse kräftige Kinder, von denen man die Überzeugung hat, dass ihr Körper ohne weitere Kräftigung unter Zuführung von etwas Limonade sicher des Fiebers Herr werden wird. Keinenfalls solltest Du dort, wo Du Alkohol verordnet hast, vergessen, die Eltern darauf aufmerksam zu machen, dass Du ihn ausschliesslich als Arzneimittel betrachtet wissen willst.

Ein anderes Genussmittel, das bei Kindern viel zu wenig in Gebrauch ist, obgleich es sich ebenfalls bei schwerer fieberhafter Erkrankung sehr empfiehlt, ist der Kaffee: ebenso wie beim Alkohol ist seine Wirkung (so vortrefflich sie ist) von nicht langer Dauer, so dass er in häufig wiederholten kleinen Gaben genossen werden muss.

Auf die Gefahr hin, pedantisch zu erscheinen, empfiehlt es sich — am besten nachdem Du das Kind selbst probeweise gefüttert hast — einen genauen Tageszettel für die Zufuhr der Nahrungs- und Genussmittel (einschliesslich der Alkoholika) auszuarbeiten.

Ich will hier nicht näher auf die Einrichtung und Ordnung im Krankenzimmer eingehen, sondern nur nebenher erwähnen, dass, von anderer Veranlassung abgesehen, auch die Wasserbehandlung des Fiebers ein freistehendes Bett und ausserdem ein zweites Bett oder Sofa, für kleine Kinder einen Wickeltisch oder einen anderen hierzu hergerichteten Tisch erfordert. Ferner sollen — besonders bei der Verabreichung von Bädern — die Wände des Zimmers gut durchgewärmt, die Luft selbst mässig warm (14—15° R.) sein. Dieses Wärmeverhältnis — für welches das Verständnis in den weitesten Kreisen fehlt — ist mindestens im Winter nur dann zu erreichen, wenn das Zimmer gleichzeitig gut geheizt und gut gelüftet wird, so dass hiermit auch ein anderes Erfordernis, die

---

Die stark alkoholischen Getränke werden durch Destillation gewonnen und haben ihre besondere Eigentümlichkeit dadurch, dass bei der Destillation neben dem Alkohol noch andere Substanzen hinübergehen; Kognak (54 Vol.-Proc.) wird aus Wein, Arrak (61 Vol.-Proc.) aus vergohrenem Reis, Rum (78 Vol.-Proc.) aus Rohrzuckermelasse gewonnen. Der Procentgehalt an Alkohol beansprucht Deine Beachtung.

Digitized by Google

gute Luft, ziemlich gewährleistet ist. — Wenn man einem Kranken und besonders einem solchen, der infolge seines Fiebers keinen oder einen launenhaften Appetit hat, oft Speise oder Trank anbieten muss, so darf doch letztere sich nicht in dem Krankenzimmer anhäufen. Nicht nur nehmen manche Dinge, wie z. B. Milch, leicht schlechte Gerüche an und zersetzen sich leicht, sondern es wird auch den etwas grösseren Kindern durch die Aufstapelung der Speisen die Qual der Nahrungsaufnahme dauernd vor Augen geführt und hierdurch noch vermehrt. Ähnliches gilt auch für die Arzeneien, die übrigens, wie ich hoffe, sich bei Deinen Kranken in nicht zu grosser Zahl ansammeln werden. (Die äusserlichen Arzeneien sind an einem anderen Ort als die innerlichen oder als die Getränke aufzubewahren.) Ordnung und Sauberkeit in einem Krankenzimmer sind für alle Beteiligten — auch für den Arzt — von grossem Werte.

Wenn ich Dir vorgreifend über die allgemeine Behandlung fieberhafter Krankheiten meine Ansichten aussprach, so soll damit nicht gesagt sein, dass die Ursache des Fiebers zu ergründen entbehrlich sei. Es ist dies vielmehr so wichtig, dass Du, zum ersten Male zu einem fiebernden Kranken mit unklaren Krankheitserscheinungen gerufen, am besten thust, zunächst das Fieber nicht zu bekämpfen, sondern es bis zu dem nächsten Besuche — womöglich mit dem Thermometer — genau beobachten zu lassen; natürlich gilt dies nur bei Ausschluss der Dringlichkeit. Es ist nun sehr gebräuchlich, bei mangelnder Diagnose jedenfalls Calomel in kleinen Dosen zu verordnen — was ich mindestens für zwecklos halte — oder aber kräftig abführen zu lassen. Letzteres ist nicht nur zur Bekämpfung des Fiebers — in der Regel wenigstens — zwecklos, sondern zuweilen für den Kranken geradezu sehr schädlich und darum in allen unklaren Fällen durchaus zu verwerfen. Auch bei längeren fieberhaften Zuständen sollte das Abführen nicht übertrieben werden — soweit nicht die Krankheit als solche Anzeigen giebt — und vor den innerlichen Mitteln die Darmausspülung den Vorzug haben.

Es wird daher, wenn Du zu einem fiebernden Kind mit unklarer Krankheit gerufen wirst, zunächst für das Bedürfnis des Kranken und Deinen eigenen Drang zur ärztlichen Bethätigung vollauf genügen, wenn Du etwa eine Säuremixtur[1]) aufschreibst.

[1]) Acid. muriatic. s. hydrochloric. 0,2 (1. Jahr) — 0,3 (2. Jahr): 100 zweistündlich 1 Theelöffel; 1,0 : 200 (spätere Jahre) zweistündlich

Digitized by Google

Um nicht selbst hierdurch Schaden zu stiften, darf sie nicht zu stark sein; kleinere Kinder bekommen sonst Durchfall, bei grösseren leiden die Zähne.

Selbst wenn Du bei dem nächsten Besuch des Kranken die Überzeugung gewinnst, dass es an der Zeit ist, von diesem oder jenem der in diesem Brief gegebenen Ratschläge einen gewissen Gebrauch zu machen, so kann hierdurch doch Dein Eifer, die Krankheit selbst aufzudecken, unmöglich eingeschläfert werden.

VII.

Nichts ist unerfreulicher, als wenn am Ende der Schwangerschaft eine Missgeburt zur Welt kommt. Ein Teil der Missbildungen schliesst das Leben ausserhalb der Mutter von vornherein aus und ist kein Gegenstand der ärztlichen Behandlung, in anderen Fällen kann durch sofortiges Eingreifen das Leben gerettet werden: ich erinnere nur an den Verschluss des Afters (Imperforatio ani), der sich je nach der Entfernung des untersten Darmteiles von der Aftergegend verschieden leicht aufheben lässt. Gewisse Fälle verhalten sich nach dem Grade der Missbildung ganz verschieden: so kann die Spina bifida des Rückenmarkes in verschiedener Ausdehnung funktionelle Störungen mit sich bringen; ihre Behandlung ist aber leider gewöhnlich ausser Stande, diese Störungen zu beeinflussen, sondern hat mehr den Zweck den Wirbelkanal — sei es durch spontane Vernarbung oder operativ durch Einpflanzung eines Hautlappens — zum Schluss zu bringen, um hiermit der mehr oder weniger dringenden Gefahr einer Infektion der Rückenmarkshöhle zu begegnen. In gewissen Fällen, wie den Lippen- und Gaumenspalten oder den Gefässgeschwülsten (Angiomen und Teleangiektasien), wird in der Regel die funktionelle Störung es erlauben, die Operation bis zur Erstarkung des Kindes aufzuschieben, und bei noch anderen, wie der Hypospadie werden die örtlichen Verhältnisse geradezu dazu zwingen. Ausserdem giebt es aber zahlreiche äussere Missbildungen, bei denen eine Operation überhaupt nicht möglich oder nicht nötig ist, und selbst die gleiche

---

1 Kinder- bis Esslöffel. — Acid. phosphoric. 0,5 (1. Jahr) — 1,0 (2. Jahr) : 100 zweistündlich 1 Theelöffel; 3 (3.—4. Jahr) — 4 (spätere Jahre) : 200 zweistündlich 1 Kinder- bis Esslöffel. Zum Versüssen Sir. simpl. oder Sir. Rubi Idaei.

Digitized by Google

Form der Missbildung (wie ein Blutmal) kann je nach dem Sitz und der Ausdehnung hier- oder dorthin zu zählen sein.

Vollkommen machtlos müssen wir uns gegenüber den inneren Missbildungen — vor allem denen des Herzens und des Gehirns — fühlen, welche übrigens sehr häufig unter sich oder mit äusseren Missbildungen vereinigt vorkommen (z. B. treffen Missbildungen der äusseren Geschlechtsteile mit solchen des Herzens nicht selten zusammen). Die Missbildung des gleichen Organs ist natürlich auch hier sehr verschieden ausgeprägt: um nur vom Herzen zu sprechen, so findet sich bald eine mehr oder weniger starke angeborene Blausucht (Cyanosis congenita) und setzt dem Leben nach Stunden, Tagen oder wenigen Jahren eine Grenze, bald stört die Missbildung an Herz und Gefässen so wenig, dass sie dauernd der Beobachtung entgeht oder nur zufällig entdeckt wird.

Viel häufiger ist Deine Hilfe nötig und wirklich von grossem Wert, wenn es gilt, ein vorzeitig geborenes Kind in die Lebensverhältnisse, denen es noch nicht gewachsen ist, einzugewöhnen. Vorausgesetzt, dass nicht gleichzeitig eine Erkrankung besteht, gelingt es, Kinder von 7 Foetalmonaten, selten selbst noch Kinder von 6 Foetalmonaten (mit einem Gewicht von 1200—1400 gr) am Leben zu erhalten, allerdings ist, je kleiner das Kind ist, die Lebensaussicht um so geringer und um so langsamer kommt ein Ausgleich in der Entwickelung zu stande. Andererseits ist man zuweilen überrascht, wie sich die Frühgeburten schon in den ersten Jahren auswachsen, um in den späteren Jahren überhaupt nicht mehr an die angeborene Rückständigkeit zu erinnern.

Was bei der Erhaltung der Frühgeburten in erster Reihe steht, ist Zuführung von Wärme und geeigneter Nahrung. Diesen Kindern fehlt, wie eine vorsichtige Wärmemessung genauer zeigt, mehr oder weniger die Fähigkeit, den Wärmeverlust, den sie durch Atmung und Ausstrahlung nach aussen erleiden, durch entsprechende Wärmeerzeugung wett zu machen. In leichteren Fällen von Hypothermie mag es genügen, die Wärmeabgabe durch Wärmflaschen, durch eine Winckelsche Wärmewanne[1]) oder durch Thermophorkissen[2]) einzuschränken, bei Kindern mit sehr tiefen Temperaturen

---

[1]) Die Wärmewannen nach Winckel bestehen aus einer Wanne, welche innerhalb einer doppelten Wandung warmes Wasser enthält.

[2]) Es sind dies Gummikissen, welche mit essigsaurem Natrium gefüllt sind; beim Kochen des gefüllten Kissens schmelzen die Krystalle, um beim

Digitized by Google

muss aber auch die Atmungsluft vorgewärmt sein, so dass ihnen die mütterliche Wärmehülle, der sie vorzeitig verlustig gingen, nach Kräften ersetzt wird. Am besten ist dies durch den Aufenthalt in einem stark geheizten Zimmer zu erreichen, wobei allerdings an die Pflegerin, welche sich in dem gleichen Raum aufhalten soll, eine starke Zumutung gestellt wird; statt dessen pflegt man besondere Wärmekästen (Couveusen[2]) zu benutzen, deren Innenraum bei höherer Temperatur gehalten und gleichzeitig ventiliert wird und durch eine Glaswand zu übersehen ist. Die Wärme, in der das Kind zu halten ist, richtet sich nach der Fähigkeit des Kindes, seinerseits zu der nötigen Körperwärme beizutragen; da diese Fähigkeit nicht unmittelbar dem Körpergewicht entspricht, so ist die Eigenwärme des Kindes ein- oder zweimal täglich (bis zur ungefähren Einstellung auch noch öfters) nach Öffnen des Wärmkastens festzustellen und die Wärme des letzteren so zu regeln, dass die Aftertemperatur etwa zwischen 37,0 und 37,5° beträgt. Meist sind in der Couveuse zunächst 31—32° C., unter Umständen aber selbst bis 37° erforderlich, die sich mit zunehmender Kräftigung des Kindes erniedrigen lassen. Da zur Fütterung und Reinigung das Kind häufig aus dem Brutschrank entfernt werden muss, so muss auch das Zimmer, in dem derselbe steht, stärker geheizt sein.

Die Ernährung der Frühgeburten kann meist nur mit Muttermilch durchgeführt werden, selbst in einwandsfreier Weise hergestellte Nahrung aus Kuhmilch (am besten verdünnte Sahne) wird schlecht verdaut; da die Kinder gewöhnlich noch nicht an der Brust saugen können, muss ihnen die abgespritzte oder ab-

---

Auskrystallisieren wieder Wärme frei werden zu lassen; auf diese Weise halten die Kissen die Wärme ziemlich gleichmässig während einer Reihe von Stunden.

[2]) Das einfachste Modell von Tarnier besteht aus einer Kiste, in deren unterste Abteilung Wärmflaschen geschoben werden, während in der oberen, durch einen Glasdeckel beobachtet, das Kind liegt; die Wärmflaschen sind ab und zu zu erneuern; seitlich ist eine Ventilationsöffnung, die Luft wird durch einen Schwamm angefeuchtet. Sehr viel vollkommenere Kästen sind von Lion hergestellt. Während bei den meisten Couveusen die Wärme dauernd kontrolliert werden muss, ist bei den Lionschen Couveusen, die in beliebiger Weise (durch Petroleum oder Gas) geheizt werden können, die Wärmeregelung eine automatische und gleichzeitig die Lufterneuerung eine reichliche. Diese Lionschen Couveusen, deren Anschaffungspreis in der Privatpraxis zu hoch wäre, sind erfreulicherweise vielfach leihweise zu haben (in Berlin im medizinischen Warenhaus). Leihweis benutzte Couveusen sind vor dem Gebrauch gründlich zu reinigen.

Digitized by Google

gesogene Frauenmilch unmittelbar aus der birnförmigen Milchpumpe (auf die ein kleiner Gummipfropfen gezogen wird) oder mit dem Löffel eingeflösst werden; bei sehr schwachen Frühgeburten ist selbst dies nicht angängig, so dass es sich empfiehlt, die Nahrung vorsichtig in die Nase laufen zu lassen. Die Eingiessung mittels eines dünnen Nélatonkatheters, den Du nach Einfettung durch den Mund, allenfalls auch durch die Nase, in den Magen einführst (Gavage), wird von Finkelstein widerraten. Die Ernährung muss 1—2stündlich erfolgen und darf eine gewisse Nahrungsmenge (10—30 gr) nicht übersteigen, da sich sonst Ödeme einstellen; andererseits muss sie geeignet sein, das Nahrungsbedürfnis des Frühgeborenen zu decken, welches Finkelstein auf 90 bis 120 Wärmeeinheiten pro kg Körpergewicht berechnet (Therapie der Gegenwart, März 1900). Der Übergang zur gewöhnlichen Temperatur und Ernährungsweise kann nur allmählich versucht werden. Leider lischt nur zu oft das Lebenslicht noch in den Wochen aus, welche sich an die Zeit der Couveuse und Gavage anschliessen — ganz zu schweigen von der allerdings nur entfernten Möglichkeit einer spastischen Cerebrallähmung (Littlesche Krankheit), von der bekanntlich wesentlich frühgeborene Kinder betroffen werden.

Wenn ein Kind rechtzeitig und wohlgebildet das Licht der Welt erblickt, so kann der Vorgang der Geburt doch selbst noch mancherlei Ungemach über dasselbe bringen. Hat doch die physiologische Trennung des Kindes von der Mutter an und für sich in mancher Hinsicht grosse Ähnlichkeit mit krankhaften Zuständen.

So sehen wir mannigfache Folgezustände des bei der Geburt auf das Kind ausgeübten starken Druckes. Im ganzen wird die ärztliche Kunst hierbei — ich denke z. B. an die Drucklähmungen — ihrerseits nicht viel bessern können; in anderen Fällen — z. B. bei der Kopfblutgeschwulst (Cephalhaematom) — thut sie klug daran, sich eines Versuches der Behandlung, so nahe er auch liegt, zu entschlagen.

Nur auf einen Sitz der Blutungen, die bei der Geburt auftreten, möchte ich mit einigen Worten eingehen, weil hier Möglichkeit und Notwendigkeit für Dich vorliegt, ärztlich einzugreifen. Kommt es in der Schleimhaut des Magens oder des Anfangsteiles des Zwölffingerdarmes zu einer Blutung, welche nahe an ihre Oberfläche vordringt, so wird mit Beginn der Verdauungsthätigkeit die blutunterlaufene Schleimhaut von dem Verdauungssafte angefressen, und es entsteht in ihr ein scharfrandiges Geschwür;

Digitized by Google

im Grunde desselben kann ein Gefäss bersten und sein Blut in die Magenhöhle ergiessen. Die Peristaltik des Verdauungsschlauches wirkt wohl auch noch ihrerseits auf den Eintritt der Blutung hin, bei der schliesslich das Blut durch Mund und After nach aussen tritt (Melaena neonatorum). Hier heisst es: schnell handeln! Arme und Beine werden gut warm gehalten, hingegen der Unterleib durch kalte, nasse Umschläge kräftig abgekühlt. Nahrung wird selten und nur löffelweise eingeführt, um die Peristaltik möglichst herabzusetzen. Innerlich magst Du zunächst stündlich einen Tropfen Eisenchlorid (Liq. ferri sesquichlor.) in einem Löffel Graupen- oder Haferschleim verabreichen. Freilich kannst Du hiervon nur einen Erfolg erwarten, wenn die Blutung wirklich im Magendarmkanal ihren Sitz hat; darum untersuche zuvörderst genau, um einen anderen Sitz der Blutung auszuschliessen; es könnte das Blut nur durch Verschlucken in den Magen gelangt sein, wenn es z. B. aus einer wunden Brustwarze gesogen wäre. Besonders wird neuerdings darauf aufmerksam gemacht, dass bei einer Nasenblutung (wie sie besonders bei syphilitischem Schnupfen vorkommt) das Blut infolge der wagerechten Lage des Neugeborenen verschluckt werden muss: siehst Du also bei Besichtigung des Rachens — die allerdings bei Neugeborenen zuweilen kaum ausführbar ist — das Blut auf der hinteren Rachenwand herunterrinnen, so stille es, indem Du die betreffende Nasenseite mit Watte oder Gaze ausstopfst.

Wie die Magendarmblutung muss jede Blutung beim Neugeborenen sofort entschieden bekämpft werden, da das Blut schon nach verhältnismässig geringen Verlusten schnell seine Gerinnungsfähigkeit verliert: es rieselt dann aus den kleinsten Wunden meist unaufhörlich bis zum Tode — magst Du nun versuchen, durch Eiskälte die Gefässe zusammenzuziehen oder durch heisses Wasser oder durch den Thermokauter eine Gerinnung herbeizuführen oder durch Druck oder Umstechung die blutenden Gewebe oder Gefässe zusammenzudrücken. Es bedarf zu dieser Verminderung der Gerinnungsfähigkeit durchaus keiner besonderen Bluteranlage (Haemophilie), obgleich auch eine solche schon bei Neugeborenen vorhanden sein kann. Ausser den Haemophilen zeigen noch eine besondere krankhafte Neigung zu zahlreichen Blutungen ins Gewebe oder nach aussen zuweilen auch die erbsyphilitischen Kinder, so dass hier die Behandlung besonders selten erfolgreich ist. Es ist nun ein guter Gedanke, der praktisch freilich noch nicht genug

Digitized by Google

erprobt ist, bei kapillaren Blutungen die Gerinnungsfähigkeit des Blutes dadurch zu erhöhen, dass man innerlich entsprechende Salze (Natrium sulfuricum, Calcium hypophosphoricum[1]) verabreicht, und kannst Du in solchen Fällen jedenfalls in dieser Hinsicht einen Versuch machen. —

Um jetzt wieder auf die Gefahren, welche die Geburt in sich birgt, zurückzukommen, so führt die Trennung von Mutter und Kind bei beiden zu einem chirurgischen Zustande, der den modernen Forderungen der Asepsis nicht recht entspricht.

Die abgestorbene Nabelschnur kann der Fäulnis unterliegen; durch einen entzündlichen Vorgang löst sie sich vom Körper ab und hinterlässt eine granulierende Nabelwunde. Da die Nabelgegend der Verunreinigung ausgesetzt ist, so kann es zur Wundinfektion kommen: bald führt diese zu mehr örtlichen Erkrankungen — Entzündung und Geschwürsbildung — bald schreitet sie in den Nabelgefässen und dem sie umgebenden Bindegewebe fort (wobei am Nabel nicht immer etwas besonderes zu bemerken ist); erst nach Wochen erhältst Du zuweilen von einem präperitonealen Abscess Kenntnis, indem er durch den schon längst geschlossenen Nabel oder etwa in die Scheide durchbricht. Verallgemeinert sich die Nabelinfektion, so kommt es zur Pyämie mit zahlreichen schnell wachsenden Eiterherden oder zur Sepsis. Eine besondere Form örtlicher Ansteckung mit allgemeiner Vergiftung ist der Starrkrampf der Neugeborenen (Tetanus neonatorum).

Die Behandlung der letztgenannten Allgemeininfektionen ist wenig aussichtsvoll. Beim Starrkrampf wird vielleicht Behrings Tetanusheilmittel,[2]) eines des wenigen Spezifika in der Medizin, wofern man die Behandlung früh genug einleiten kann, etwas leisten; ich selbst habe es noch nicht verwendet und habe mich früher mangels eines Besseren mit langwährenden Kamillenbädern und mit Chloralhydrat[3]) begnügen müssen; bei gleichzeitigem Kinn-

[1]) Natr. sulfuric. 0,005 : 100, einstündlich einen Theelöffel oder Calc. hypophosphor. 1 : 50, einstündlich einen Theelöffel.

[2]) Das Serum wäre nach dem Rat Behrings in die Bauchhaut und „womöglich intraperitoneal" einzuspritzen; ob dies aber möglich, d. h. ungefährlich ist, weiss ich nicht; die Einspritzung wäre in den nächsten Tagen zu wiederholen. Ausserdem würde sich nach Behring wohl auch Befeuchtung des Nabels mit verdünntem Serum empfehlen. Über die Technik der Einspritzung später (Seite 159, Anm. 1).

[3]) Chloralhydrat 1 : 100 theelöffelweise bis zu leichter Betäubung zu geben.

Digitized by Google

backenkrampf (Trismus) müsste die Ernährung von der Nase aus durch unmittelbares Eingiessen oder durch Einführung eines weichen Katheters in den Magen erfolgen.

Während die Sepsis und Pyaemie höheren Grades hoffnungslos ist, ist für die leichteren Fälle Heilung nicht ganz ausgeschlossen. (In seltenen Fällen sind die Eiterungen übrigens nicht Folgen einer Nabelaffektion, sondern Metastasen einer Augenblennorrhoe und haben die entsprechenden Heilungsaussichten.) Freilich kann Dein Vorgehen nur ein sehr mildes sein: kühlende Rumpfumschläge sind nur mit lauem Wasser und nur so häufig zu machen, dass kein Schwächezustand entsteht; Alkoholika könntest Du dem Neugeborenen nur tropfenweise (5—10 Tropfen Ungarwein in Verdünnung) geben. Die Eiterungen sind zwar möglichst bald zu eröffnen, aber doch mit so vorsichtiger Präparation, dass der Blutverlust auf ein Mindestmass eingeschränkt wird. Die örtliche Entzündung und Geschwürsbildung ist weniger bedenklich; sie kann mit Umschlägen von Bleiwasser oder essigsaurer Thonerde[1]) bekämpft werden, während Karbolwasser hier wie überhaupt beim Neugeborenen wegen seiner Giftigkeit zu vermeiden ist. Noch mehr empfiehlt sich meist Pulverbehandlung, z. B. mit Pulvis salicylicus c. Talco,[2]) oder mit Dermatolstreupulver,[2]) wie dies auch bei Zersetzung des Nabelstranges angezeigt ist; erreicht letztere einen stärkeren Grad, so wirst Du vor der Anwendung des Jodoforms nicht zurückschrecken dürfen, obgleich es zuweilen beim Neugeborenen Erytheme oder sogar Vergiftungserscheinungen zu stande bringt.

Du wirst mir versichern, dass die eben erwähnten Ansteckungsformen in Deiner Praxis kaum zur Beobachtung kommen und wirst daher der Meinung sein, dass man die Furcht vor ihnen nicht übertreiben solle. Die jetzigen gesundheitlichen Zustände erinnern freilich nicht mehr an jene Zeiten, wo ungezählte Scharen Neugeborener in öffentlichen Anstalten (besonders in Findelhäusern) der Ansteckung zum Opfer fielen und auch in den Wohnungen epidemisches Auftreten von Starrkrampf und ähnlichem vorkam. Immerhin könnte ich Dir trotzdem von mancher Ansteckung bei den Kindern Armer berichten und Dir auch einige wenige Fälle

---

[1]) Vom Liquor Plumbi subacetici oder Liquor Aluminii acetic. 1 Kinderlöffel auf einen grossen Tassenkopf (= 250 gr) Wasser.

[2]) P. salicylic. c. Talco enthält Ac. salicyl. 3, Amyl. trit. 10, Talc. 87; Dermatolstreupulver: Dermatol 1, Talcum 9.

Digitized by Google

erzählen, wo sich in heimtückischer Weise die tödliche Ansteckung selbst an das bestbehütete neugeborene Kind des Reichen heranschlich. Gewöhnlich wird man von der Erkrankung überrascht; würdest Du jedoch auch bei dem Neugeborenen regelmässig die Eigenwärme bestimmen, so würdest Du nicht nur eine schwere Erkrankung rechtzeitig bemerken, sondern ausserdem auch nicht ganz selten Wärmesteigerungen finden, welche der einzige Ausdruck einer leichteren Nabelinfektion sind.

Wenn irgendwo, so ist es hier — bei der zarten Verfassung des Neugeborenen — besser vorzubeugen als zu behandeln; aus dieser Erkenntnis heraus erreichen die Vorschläge für die Nabelversorgung des Neugeborenen eine geradezu verwirrende Mannigfaltigkeit und zum Teil überdies eine Entschiedenheit, welche weit über das Ziel hinausschiesst.

Ich kann Dir an dieser Stelle nur mein eigenes Vorgehen mitteilen, welches mindestens den Vorzug der grössten Einfachheit hat. Um Dich mit demselben zu befreunden, muss ich zuvörderst versuchen, bei Dir die Überzeugung von der Notwendigkeit des Badens ins Wanken zu bringen; trotzdem zahllose Neugeborene anderorts auch ohne Bad gedeihen, erscheint es bei uns als eine sträfliche Aufforderung zur Unsauberkeit, wenn man es bekämpft. Wenn Du ein Kind mit warmem Wasser und Seife waschen lässt, kannst Du es selbstverständlich mindestens ebenso sauber halten und hast gleichzeitig die Möglichkeit, indem Du die Nabelgegend nicht mit dem Wasser in Berührung bringst, von ihr Infektionskeime jeder Art fernzuhalten. Am wenigsten bedenklich ist ein erstes Bad nach der Geburt (in abgekochtem Wasser), da das Kind hier noch wesentlich keimfrei sein wird. Späterhin können durch das Badewasser geradezu die am After und anderen Hautstellen haftenden Schmutzteile mit den in ihnen enthaltenen Bakterien an den Nabel gespült werden — von Verunreinigungen ganz abgesehen, welche aus anderer Veranlassung, z. B. durch das Waschen der schmutzigen Windeln in der Badewanne, dem Badewasser beigemischt sind.

Aber abgesehen von der mutwilligen Überschwemmung der Nabelgegend mit Bakterien, siedeln sich letztere auch ohne dies in einer gewissen Menge an und vermehren sich reichlich, wenn sich das abgestorbene Gewebe der Nabelschnur — infolge undurchlässiger Verbände — dauernd in feuchter Wärme befindet. Die Forderung, die Nabelschnur schnell eintrocknen zu lassen und

Digitized by Google

von ihr jede Verunreinigung fernzuhalten, lässt sich nun einfach in folgender Weise erfüllen: nach dem ersten Bade wird der Nabelschnurrest in die Falten eines kleinen keimfreien Gazebausches (nicht in Watte) gehüllt und mit einer weitmaschigen Gazebinde (statt der leinenen Nabelbinde) festgehalten; die letztere wird vorsichtig mit gründlich gereinigten Händen (ohne Zerrung des Schnurrestes) gewechselt, wenn das Kind sie verunreinigt hat. Hierbei trocknet die Nabelschnur schnell ein und unterbleibt jede reaktive Entzündung am Nabel; die Schnur fällt infolgedessen erst spät, bei normalen Kindern am 8.—10. Tag, ab; die Nabelwunde zeigt sich bei dem Abfall vollständig oder bis auf einen kleinen Rest vernarbt. Nach der Heilung des Nabels kann das Kind gebadet werden. Für meine Person habe ich es übrigens selbst dann nicht zu eilig mit dem Bade, falls das Kind sehr zart ist und die Wärmeentziehung seinen Kräfteverbrauch zu sehr steigern würde.

Dass bei der von mir empfohlenen Nabelbehandlung eine zu starke Wucherung des Granulationsgewebes (Nabelgranulom) vorkommen wird, ist mir unwahrscheinlich; sie ist übrigens ohne Bedeutung und lässt sich durch wiederholte Ätzung mit dem Lapis infernalis oder, wenn sich eine gestielte kleine Geschwulst gebildet hat, durch festes Umschnüren mit einem mittelstarken, sterilen Seidenfaden beseitigen; nach 24 Stunden pflegt die kleine Geschwulst eingetrocknet und abgestossen zu sein. Immerhin solltest Du jedes Granulom zunächst genau besichtigen; denn in einzelnen Fällen ist die Granulation das äussere Ende eines Fistelganges, der in die Tiefe entlang dem periarteriitischen oder periphlebitischen Gewebe führt und Dich eine in die Tiefe fortgeschrittene Nabelinfektion erkennen lässt. Heilt die Eiterung nicht einfach, indem man durch feuchte Umschläge die Abflussöffnung frei hält, so muss die Fistel in bekannter Weise durch Spaltung freigelegt werden. Ausserdem können aber auch Reste fötaler Gänge im Nabel — wie schon gesagt, unter Umständen unter Granulombildung — münden; auch sie heilen zuweilen unter Beförderung ihrer Entleerung oder Ätzung ihrer Wandung, in anderen Fällen ist aber ihre radikale Exstirpation nötig. Endigen die Reste des Urachus oder des Ductus omphalo-entericus nach innen nicht blind, sondern sind sie in offener Verbindung mit den entwicklungsgeschichtlich zugehörigen Organen geblieben, so haben wir es mit einer Harn- oder einer Kotfistel zu thun.

Digitized by Google

Zum Schluss sei noch erwähnt, dass sich zuweilen die Haut noch in einiger Ausdehnung auf die Nabelschnur selbst (Hautnabel) oder umgekehrt, glücklicherweise aber seltener, nicht in normaler Bildung bis zum Nabel hin erstreckt. In letzterem Fall liegen die Eingeweide mehr oder weniger durchscheinend hinter einem unzureichend schützenden, fötalen Gewebe (Nabelschnurbruch), und es besteht, wenn dieser Zustand sehr ausgesprochen ist, die dringende Gefahr, dass mit der Abstossung dieses Gewebes Peritonitis und Sepsis eintritt; es muss deshalb möglichst schnell Schluss durch Excision der fötalen Decken und Vereinigung der Hauträndер herbeigeführt werden.

Beim Hautnabel bleibt nach vollendeter Heilung zunächst eine Hervorragung bestehen, die entweder ein solides Gebilde ist und in diesem Fall keiner Berücksichtigung bedarf, oder aber sich zu einem wahren Nabelbruch umwandelt. Meist freilich entwickelt sich der echte Nabelbruch, eine Ausstülpung des Bauchfells und der es überdeckenden Schichten, — wenn er auch in Vorgängen um die Zeit der Geburt seine letzte Ursache haben mag — erst im Lauf der ersten Lebensmonate. Abnorme Spannung der Bauchdecken durch Gasansammlung, Schreien und dergl. geben eine Gelegenheitsursache; wenn nicht eine bedeutende Grösse eine chirurgische Behandlung zweckmässig erscheinen lässt, die schnell und ohne grosse Gefahr, aber freilich nicht mit vollkommener Sicherheit Heilung bringt, so wirst Du Dich darauf beschränken, den Austritt der Eingeweide zu hindern und hierdurch dem Nabelring eine allmähliche Zusammenziehung zu gestatten. Mit was für einem Verband Du auch den Nabelbruch bekämpfst, so musst Du immer vermeiden, in die Bruchpforte den Verband hineinzudrücken, sondern vielmehr nach Rückbringen der Eingeweide den Druck auf die ganze Nabelgegend wirken lassen. Ich pflege, nachdem ich den Bruch zurückgebracht habe, die Haut darüber von beiden Seiten her zu nähern und dann zwei 2—3 cm breite Streifen des amerikanischen Heftpflasters[1]) oder des für reizbare Haut noch besseren Kautschuk-Zinkpflasters[1]) quer über die ganze Vorderfläche des Bauches so zu legen, dass sie sich in spitzem Winkel über dem Nabelbruch kreuzen. Andere legen zunächst

[1]) Seabury & Johnson adhesive plaster. — Von deutschen Präparaten sind empfehlenswert Yorks Kautschuk-Zinkpflaster auf Spulen $2^1/_2$ cm breit (M. Kahnemann jr., Berlin) und Beiersdorfs weisses Kautschuk-Heftpflaster (40 % Zinkoxyd, 5 Meter).

Digitized by Google

auf die Nabelgegend eine aus Pappe oder Metall gebildete und mit Heftpflaster umwickelte Pelotte und befestigen erst diese mit Heftpflasterstreifen. Im Ganzen reizen die Pflaster, die sich 8—14 Tage halten, die Haut nicht erheblich, in manchen Fällen empfiehlt sich aber mehr eine gummidurchwirkte Bruchbinde oder eine solche aus reinem Gummi; letztere muss gewöhnlich in häufigem Wechsel mit frischen Leinwandstreifen umwickelt werden, damit die Haut unter ihr nicht wund wird.

Nachdem wir einen Blick auf angeborene Störungen sowie auf solche Störungen geworfen haben, welche sich aus dem besonderen physiologisch-pathologischen Zustand des Neugeborenen ergeben können, habe ich noch ergänzend zu bemerken, dass der Eintritt in das freie und selbständige Leben die Thätigkeit des Organismus auch sonst in verschiedenster Richtung zu beeinflussen pflegt.

Die Schleimhaut z. B. des Mundes wird ungewöhnlich blutreich — vielleicht besonders bei Frühgeborenen oder im Zusammenhang mit längeren Stauungen bei der Geburt — und die Drüsen arbeiten in einer übertriebenen Weise, wie uns dies die Anschwellung der Brustdrüsen in besonders merkwürdiger Weise zeigt. Ob auch die Gelbsucht beim Neugeborenen (Icterus neonatorum) mit derartigen Verhältnissen oder nicht vielmehr mit einem zunächst abnormen Mengeverhältnis des Blutes in Verbindung zu bringen ist, steht noch immer dahin. Für letztere erübrigt sich jedenfalls schon insofern eine Behandlung, als wir ihre Ursache nicht genügend kennen, und ich könnte auch über die anderen soeben genannten Erscheinungen flüchtig hinweggehen, wenn sie mir nicht Anlass zu einer grundsätzlichen Auseinandersetzung gäben.

Wie Du dies schon bei der Behandlung des Nabels bemerken konntest, suche ich nach Möglichkeit den Verlauf physiologischer Zustände abwartend zu beobachten und, wenn es nötig wird, in schonendster Weise zu beeinflussen. Manche Massnahmen, welche üblich sind und deswegen unentbehrlich erscheinen, muss ich mit Entschiedenheit als überflüssig und unter Umständen schädlich bekämpfen.

Zunächst ein grobes Beispiel an der Brustdrüsenentzündung der Neugeborenen (Mastitis neonatorum). Während die vorhin erwähnte einfache Anschwellung nicht als krankhaft zu betrachten ist, entwickelt sich hieraus eine wirkliche Entzündung, sogar mit

Digitized by Google

Ausgang in Vereiterung, wohl nur dann, wenn man die Anschwellung durch Einreiben oder womöglich durch Ausdrücken der milchigen Absonderung, der Hexenmilch, zu beseitigen versucht. Ich verbiete daher jede Berührung der angeschwollenen Brustdrüse. Auch nach Eintritt einer Entzündung wird das Auflegen eines mit warmem Öl getränkten Wattebausches genügen; mit der Eröffnung eines Abscesses kannst Du warten, bis er nahe an der Oberfläche ist.

Besonders deutlich lässt sich der Schaden einer übermässigen Thätigkeit seitens des Arztes oder der pflegenden Personen im Munde des Neugeborenen und Säuglings beobachten. Es ist allgemein gebräuchlich, um den Mund sauber und vor allem frei von Soor zu halten, vorbeugend den Mund auszuwischen und es giebt für die Notwendigkeit dieser Massregel auch jetzt noch warme Vorkämpfer. Handelte es sich regelmässig um eine ganz harmlose Massnahme, so brauchte ich hierüber kein Wort zu verlieren. Nun wird zwar allen Ernstes behauptet, dass durch den normalen Saugakt bei manchen Neugeborenen in den beiden hinteren Ecken der Gaumengegend flache, gelbliche, leicht blutende Geschwürchen entstehen. In Wirklichkeit haben diese Geschwüre (Bednarsche Aphthen) aber dieselbe Ursache wie die kleinen Geschwüre in der Raphe des Gaumens und die weniger häufigen Geschwüre am Lippen- und Zungenbändchen und auf dem Alveolarrand der Kiefer; sie sind sämtlich — von ganz vereinzelten Ausnahmen abgesehen — nicht Folge eines normalen Lebensvorganges, sondern einer groben Mundreinigung; sie können im übrigen während des ganzen Säuglingsalters, selbst noch später vorkommen. Der Mund wird hier zu stark mit dem Finger ausgerieben, mag dieser einfach mit einem leinenen Läppchen umwickelt sein oder mag noch Streuzucker und dergl. zu Hilfe genommen werden. Es entsteht infolgedessen eine allgemeine Mundentzündung (Stomatitis) und an den Stellen, wo der Knochen dem Finger einen grösseren Widerstand bietet, die erwähnte Geschwürsbildung. Sobald diese Art der Säuberung unterlassen wird, heilen die Bednarschen Aphthen ohne weiteres in 8—14 Tagen, wofern sich nicht schon (was nur selten vorkommt) schlimmere Zustände — Nekrose des Knochens und Allgemeininfektion — entwickelt haben.

Das Auswischen des Mundes ist bei einem gesunden Kind mit gesundem Mund — wie Massenbeobachtungen in Anstalten

Digitized by Google

und Einzelbeobachtung in der Familie genügend lehren — eine überflüssige Bethätigung des Reinlichkeitssinnes. So misstrauisch Du gegen diese meine Behauptung sein wirst, so ist sie doch genügend sicher bewiesen. Eine nicht gereizte Schleimhaut ist beim Gesunden für Soor wenig empfänglich; kürzlich sah ich sogar ein Kind mit gesundem Mund, das dauernd einen Lutschpfropfen aus Gummi benutzte, auf dessen Oberfläche zahlreiche Rasen von Soorpilzen sich eingenistet hatten. Bei schwächlichen und dyspeptischen Kindern entstehen hingegen leicht Schwämmchen, — zu manchen Zeiten des Jahres in geradezu epidemischer Verbreitung; sie beginnen als einzelne graue und weisse Punkte oder als kleine flächenhafte Beläge, besonders an der Wangenschleimhaut, und können schliesslich die ganze Mundschleimhaut austapezieren und noch bis in den Rachen hineingehen.

Wenn ich Dir von dem vorbeugenden Auswischen des Mundes abrate, weil leicht das Gegenteil der Vorbeugung herbeigeführt wird, so muss ich Dir umsomehr anempfehlen, auch bei dem gesunden Säugling und besonders beim Neugeborenen regelmässig den Mund zu besichtigen, um im Fall einer Erkrankung sofort eingreifen zu können. Hierzu bedienst Du Dich eines kleinen, aber festen Löffels mit glatter Fläche, mit dem Du Dir die Schleimhaut überall zugänglich machst und auch den hinteren Teil der Zunge herunterdrückst. Erst dann wirst Du allerhand bemerken, was Dir sonst entgeht; unter anderem wirst Du von der Häufigkeit der Bednarschen Aphthen überrascht sein, deren Spuren Du sogar später oft genug noch als scharfrandige, flache Narben erkennen kannst, und auf der anderen Seite wirst Du dem Soor schon im ersten Beginn erfolgreich entgegentreten können.

Während Du den gesunden Mund erst dann zu reinigen brauchst, wenn Zähne durchgebrochen sind (in welchem Fall Du die Zähne und das Zahnfleisch mit einem in Kamillenthee getauchten Läppchen abwischen lässt), ist eine Mundreinigung bei stärkerer Verunreinigung des Mundes nützlich und bei Entzündungen und bei Soor des Mundes sogar dringend nötig. Ich lasse sie in folgender Weise vornehmen: auf einen Holzstab von etwa $^1/_2$ cm Durchmesser, an dem ein Schraubengewinde leicht eingeschnitten ist, wickle ich (nach Anfeuchtung des Stabes) ein länglich viereckiges Stückchen Watte auf, so dass seine Spitze hiermit reichlich bedeckt ist; wenn die Watte angefeuchtet ist, wird der Stab in den Mund eingeführt und unter drehenden Bewegungen die Schleim-

Digitized by Google

haut gereinigt. Es ist dies, richtig ausgeführt, ein schonendes und den Kindern kaum unangenehmes Vorgehen.

Eine stärkere Säurebildung kannst Du im Munde z. B. annehmen, wenn das Kind dauernd einen Pfropfen im Munde hat, aus dessen Öffnung zersetzte Milchreste oder in saurer Gährung befindlicher Zucker und dergl. angesogen wird. Übrigens will ich hiermit nicht einmal ein unbedingtes Verdikt über den Lutschpfropfen fällen, sondern nur wünschen, dass er in keinem Falle durchbohrt sei. Nicht nur bei schreienden, sondern auch bei lutschenden Kindern lässt er sich manchmal schwer entbehren; sieht man doch zuweilen, dass schon Neugeborene durch Lutschen die Haut des betreffenden Fingers zur Erweichung und Entzündung bringen; bei etwas grösseren Kindern kann der Fingernagel vollkommen erweichen, so dass das Nagelbett freiliegt, während er in anderen Fällen, ohne sonst zerstört zu werden, nur besonders platt erscheint.

Was die Behandlung des Soors betrifft, so ist sie, wenn Du das Kind täglich selbst siehst, nicht schwer: Du tauchst einen Wattebausch, der auf einen Tamponträger oder den oben erwähnten Holzstab aufgewickelt ist, in eine zwei- bis dreiprocentige Lösung von Argentum nitricum[1]) und wischst hiermit den ganzen Mund schnell, aber gründlich aus; erstreckt sich der Soor nach hinten, so wischst Du auch den Rachen aus und lässt noch etwas von der Lösung, die aus dem reichlich durchtränkten Bausch fliesst, herunterschlucken; Du spülst mit abgekochtem Wasser reichlich nach. Diese Behandlung wirkt so kräftig, dass sie allein genügt, um bis zum nächsten Tag den Soor zu heilen oder erheblich zu bessern. Die Pinselung mit Argentum nitricum ist, wenn nötig, in milderer Weise von Dir fortzuführen oder durch eine weniger eingreifende Behandlung seitens der Mutter zu ersetzen; diese soll mit dem beschriebenen Wattebausch, also nicht mit dem Finger, je nach der Ausdehnung des Soors zweistündlich oder dreimal täglich den Mund von dem Soor bis buf die letzten

---

[1]) Bei frühgeborenen Kindern macht eine dreiprocentige Lösung von Argent. nitric. eine zu starke Ätzung, so dass besser eine zweiprocentige Lösung zu verwenden ist; nach dem Auswischen soll die gesamte Mund- und Zungenschleimhaut einen leichten weisslichen Anflug zeigen. Es ist zweckmässig, vorher den Soorbelag thunlichst zu entfernen; wenn dies mit nasser Watte nicht gut geht, so wird noch das Abreiben mit trockner Watte, das ich sonst nicht empfehlen möchte, zum Ziele führen.

Digitized by Google

Rest reinigen; sie taucht die Watte hierbei in eine gesättigte Borsäurelösung[1]) oder in eine Lösung von 25 % Natrium biboracicum in Glycerin oder wischt zunächst mit abgekochtem Wasser aus, um mit einer stärkeren, antiseptischen Lösung[2]) nachzuwischen.

Ich möchte hier zur Abgrenzung vom Soor und von den Bednar'schen Aphthen noch einige Kleinigkeiten erwähnen. Du kannst bei kleinen Kindern nicht selten Verletzungen der Mundschleimhaut sehen, welche sie sich selbst beibringen; zuweilen fahren sie unaufhörlich mit ihrer kleinen Faust in den Mund und reiben sich die Schleimhaut an vorragenden Stellen, besonders an der Zungenspitze, wund. In anderen Fällen — bei heftigem Husten, besonders bei Keuchhusten — erzeugen die mittleren, unteren Schneidezähne an der unteren Seite der Zungenspitze, zu beiden Seiten von der Mittellinie oder aber an dem Zungenbändchen Infiltrate oder mehr oder weniger tiefgreifende Geschwüre (Dentitionsgeschwür und Zungenbändchengeschwür). In allen diesen Fällen besteht die Behandlung in einer thunlichen Abstellung der mechanischen Ursachen. — Ferner bemerke ich, dass Du am harten Gaumen, besonders in oder nahe der Mittellinie öfters in den ersten zwei Monaten kleine, grauliche Knötchen von der Grösse eines Stecknadelkopfes, Epithelperlen (Milia), sehen wirst, die harmloser Art sind und Dich daher nicht zur Behandlung reizen dürfen. Auch setzt sich, besonders vorn in der Wölbung des harten Gaumens, zuweilen etwas Käse, oder bei kranken Kindern ein schmieriger Belag an, der sich ohne weiteres wegwischen lässt und deshalb nicht gut mit Soor zu verwechseln ist.

Schliesslich komme ich bei meiner Warnung vor Überflüssigem und Schädlichem noch zu einigen Gepflogenheiten in der Kinderstube, für welche der Arzt mehr oder weniger unmittelbar verantwortlich zu machen ist. Bleiben wir zunächst bei der Reinigung des Neugeborenen oder Säuglings, so wendet sich die Aufmerksamkeit der Pflegerin ganz besonders allen Körperöffnungen

---

[1]) In einen Tassenkopf heissen Wassers werde soviel krystallisierte Borsäure gethan als sich löst; nach dem Erkalten fällt ein Teil aus; von der darüberstehenden klaren Lösung wird zum Auswaschen immer etwas abgegossen.

[2]) Bei starkem Soor kann z. B. benutzt werden: Sublimat oder Hydrarg. cyanat. 1:5000 (also Hydrarg. bichlor. corros. oder Hydrarg. cyanat. 0,01:50 Glycerin).

Digitized by Google

und Vertiefungen zu! Oft sieht man, dass sich ängstliche Mütter unter verschieden geschickter Benutzung von Tuchzipfeln und Haarnadeln abmühen, aus dem Ohr ihrer Säuglinge das Schmalz[1]) herauszuholen, oder die Nasenlöcher zu reinigen; zur Reinigung der weiblichen Geschlechtsteile zerren sie die an und für sich zusammenliegenden und darum gut abschliessenden, grossen Lippen auseinander, wobei sie durch die vermeintliche Reinigung die Vulva entzünden und das Feld für eine gelegentliche, gonorrhoische Ansteckung vorbereiten. Auch die Augenlider werden voneinander entfernt und — womöglich mit dem Badewasser — ausgewaschen; zumal der Neugeborene zunächst nur bei Berührung der Wimperhaare, nicht jedoch bei Berührung der Binde- und Hornhaut das Auge reflektorisch schliesst, so kann um so leichter durch das eindringende Wasser eine entzündliche Reizung der Bindehaut herbeigeführt werden.

Was die Reinigung betrifft, wie sie im Gegensatz zu dem Vorerwähnten wünschenswert ist, so wird sie — von den ersten Lebenstagen abgesehen — im Bade (von 28° R.) vorgenommen. Leichter und gründlicher kann man das Kind freilich ausserhalb des Bades — auf dem Schosse der Pflegerin oder auf dem Wickeltisch — einseifen, so dass das Bad dann nur die Aufgabe hätte, den schon aufgeweichten Schmutz abzuspülen. Bald wird es hier Deines Amtes sein, zu mildern, wenn die zarte Haut mit Schmierseife und dergl. unbarmherzig bearbeitet wird — bald aber im Gegenteil anzufeuern. Besonders scheuen sich die Mütter die seborrhoischen Schuppen vom Kopfe zu entfernen, was leicht begreiflich ist, wenn sie gerade die Gegend der grossen Fontanelle einnehmen. Lässt Du diese Hautgegend häufig[2]) mit Borvaseline oder Lanolinsalbe oder mit Gelbei einschmieren, so wird es nicht zu schwer halten, sie mit einem Löffelstiel oder gelegentlich des Bades mit dem Seiflappen sauber zu machen. Übrigens muss sie auch nachher dauernd fettig gehalten werden. Bei Kindern mit starker Neigung zu Seborrhoe auf dem Kopfe und über den Augen wirst Du aber

---

[1]) Wenn sehr reichliches Ohrenschmalz vorhanden ist (zuweilen läuft es geradezu aus dem Ohr und täuscht der Mutter eine Eiterung vor), so wäre es mit etwas lauwarmem Öl aufzuweichen und mit einem Wattebausch zu entfernen.

[2]) Ich schreibe zur Sicherung des Erfolges geradezu vor: „Reiben Sie zwei- (oder drei-) mal täglich die betreffende Stelle während genau 10 Minuten mit Borsalbe ein."

Digitized by Google

damit nicht auskommen und daher eine 10—20procentige Schwefelsalbe oder das Unguentum sulfuratum rubrumf. m. berol. verwenden (s. später).

Das Bad reinigt nicht nur, sondern übt gleichzeitig einen starken Einfluss auf die gesamten Lebensvorgänge aus; nach demselben pflegt das Kind einige Stunden zu schlafen. Im ersten Jahre pflegt man das Bad täglich, später seltener zu geben, und ich habe — wenn die äusseren Bedingungen günstig sind, auch das Kind nicht eine unüberwindliche Angst davor hat — gewiss nichts gegen das Baden. Wenn man auch allmählich auf 26° R. heruntergehen darf, so halte ich es doch für mindestens überflüssig, schon im ersten Lebensjahre durch kalte Übergiessungen oder durch noch weitere Abkühlung des Badewassers die Haut abhärten zu wollen. Später wird eine nicht zu gewaltsame Übergiessung oder Abwaschung des Körpers mit abgestandenem Wasser beim Verlassen des Bades zu empfehlen sein.

Um dem Wundsein in der Aftergegend vorzubeugen, ist es wichtig, dass die Haut möglichst wenig und möglichst vorübergehend durch die Ausscheidungen benetzt werde. Wenn man nicht auf die Kosten zu sehen braucht, so kann man aufsaugende Unterlagen (Watte oder Gaze) unterlegen und nach der Beschmutzung verbrennen, um von künstlicheren Methoden abzusehen. In der Regel wird man sich damit begnügen, jede schmutzige Windel — ganz besonders bei dyspeptischen Stühlen (worüber später) — möglichst bald zu entfernen und durch eine neue zu ersetzen. Als reine Windel darf aber nur eine ausgekochte, nicht eine nur ausgespülte oder etwa gar nur getrocknete gelten; anderenfalls ist z. B. der Eintritt von Wundsein nicht zu verhüten oder eine ammoniakalische Zersetzung des Harns, die sich einmal eingeschlichen hat, nicht wieder zu beseitigen; letzteres zu wissen, ist für Dich sehr wichtig, da die Mütter oft glauben, dass der Urin schon zersetzt entleert wird und wegen des „scharfen" Urins Deinen Rat nachsuchen. Um den Kot von der Haut zu entfernen, benutzt man nach vorherigem trockenem Abwischen, einen nassen Schwamm oder nasse Watte oder Zellstoff (billig!); die letzteren beiden sind dem sehr schwer sauber zu haltenden Schwamm vorzuziehen. Wenn die Haut empfindlich ist, ist es aber besser, statt mit Wasser, mit reinem Öl den der Haut anhaftenden Kot zu entfernen — ein Vorgehen, das noch viel zu wenig eingeführt ist. Hernach pflegt man mit Puder die ganze Aftergegend einzustreuen,

Digitized by Google

was vorbeugend höchstens für die eng anliegenden Falten der Leistengegend von Bedeutung sein könnte, da der Puder sich von der glatten Haut sehr leicht wieder abstreicht und sie daher wenig schützt. Von den Streupulvern erwähne ich: Kartoffelmehl, Talkum, Talkum und Zinkblüten zu gleichen Teilen, Salicylstreupulver, Diachylonpuder. Besser wäre es schon, zunächst die Haut mit einer Salbe (aus Lanolin oder Vaseline) zu bestreichen und dann zu pudern. Die Behandlung der entzündlich erkrankten Haut bespreche ich an späterer Stelle.

Schliesslich komme ich in diesem an Verneinung reichen Briefe noch auf zwei Operationen zu sprechen, deren Berechtigung ich geneigt bin, wenn auch natürlich nicht abzuleugnen, so doch erheblich einzuschränken. Zunächst spreche ich von der Vorhaut. Es giebt Ärzte, für deren Reinlichkeitsgefühl der anfängliche Zustand der Eichel, die von dem Vorhautsack dauernd umschlossen oder geradezu mit der Vorhaut verklebt ist, höchst bedenklich erscheint. Obgleich es schmerzhaft ist und gewöhnlich eine leichte Blutung veranlasst, ziehen sie bei jedem Säugling die Vorhaut gewaltsam über die Eichel zurück und empfehlen womöglich der Mutter, täglich das Gleiche zu thun. Dabei ist eine Balanopostitis in den ersten Lebensjahren thatsächlich nur ganz selten. Die gleichen Ärzte sind auch häufig sehr geneigt, wenn sich die Vorhaut nicht bequem zurückziehen lässt, eine Verengerung der Vorhaut (Phimosis) anzunehmen, welche operativ beseitigt werden müsse. Dabei ist selbst eine thatsächlich vorhandene Phimose ganz ohne Belang, so lange der Harn ohne Anstrengung im Strahl entleert werden kann; Fälle, wo dies nicht der Fall wäre, und man die Verengerung für Wasser- und Eingeweidebrüche verantwortlich machen könnte, sind mir nur sehr selten vorgekommen. Dafür, dass sich die Eichel aus einer zu engen Umklammerung durch die Vorhaut befreit, sorgt die Natur im Laufe der Jahre zumeist in ausreichender Weise ihrerseits. Erfordert die Verengerung aber wirklich ausnahmsweise eine Behandlung, so wird allerdings die stumpfe Erweiterung mit der Pincette meist nicht ausreichen, sondern eine Spaltung und etwaige Abtragung der Vorhaut vorzuziehen sein.

Ausserdem macht dem Arzt, neuerdings freilich mehr der Hebamme und Kinderwärterin, die angewachsene Zunge (Ankyloglossum) Sorge; sie soll — von der späteren Erschwerung des Sprechens ganz abgesehen — schon gleich nach der Geburt ernstliche

Digitized by Google

Störungen im Saugen machen, welche seine schleunige Lösung gebieterisch verlangen. Es ist nicht zu bestreiten, dass eine Verklebung der Zungenfläche mit dem Grunde der Mundhöhle (die übrigens sehr selten ist) oder eine sehr straffe Verbindung der Zungenspitze mit demselben das Saugen erschweren kann. Bei der letzteren Störung zeigt der vordere Teil der Zungenoberfläche in der Mittellinie eine Einziehung, und die Zungenspitze kann weder nach dem Gaumen zu noch über den Kieferrand hinweg bewegt werden. In einem solchen Falle kannst Du Dich veranlasst sehen, den häutigen Teil des Zungenbändchens mit einer Cooperschen Scheere etwas einzuschneiden, indem Du mit einem eingekerbten Spatel oder einer Myrtenblattsonde von oben her die Zunge zurückdrängst und schützt und das in dem Einschnitt sich einstellende Bändchen anspannst. Du wirst die Arterie zu vermeiden suchen, und selbst bei gut verlaufener Operation das Kind nicht aus dem Auge lassen, bis durch Saugen des Kindes oder Kompression die Blutung vollkommen zum Stillstand gekommen ist. In der Regel ist freilich diese kleine Operation überhaupt nicht angezeigt und aus mehr als einem Grunde zurückzuweisen. Wird sie trotz ausreichender Beweglichkeit der Zungenspitze vorgenommen, so kann die Zunge hierdurch geradezu so frei werden, dass sie sich nach hinten umklappt und beim Einatmen in den Kehlkopfeingang gezogen wird. Diese Ursache für den tödlichen Ausgang ist allerdings noch seltener als der Tod durch Verblutung. Vor allem wird aber mit der Vornahme der Operation meist darauf Verzicht geleistet, die wirkliche Ursache des schlechten Trinkens aufzuklären, das, soweit es nicht überhaupt nur in der Einbildung der Hebamme besteht, in verschiedener Weise bedingt sein kann. Ich erwähne nur Nahrungsmangel der Brust, eingesunkene oder schrundige Warzen, welche vielleicht sogar aus Schmerz dem Kinde immer wieder weggezogen werden, auf der anderen Seite — nämlich beim Kinde — Entzündungen oder Geschwüre im Munde, Entzündung oder Anschwellung im Halse, Erschwerung des Atmens durch Nasenverstopfung oder aus anderen angeborenen oder erworbenen Ursachen.

Zum Schluss müssen wir uns noch über die Zweckmässigkeit der vorbeugenden Einträufelung des Argentum nitricum in den Bindehautsack des Neugeborenen (nach Crédé) einigen. Sie erzeugt eine gewisse Reizung, die nur bei schwächlichen Kindern oder solchen, deren Augen durch den Geburtsdruck eine stärkere

Digitized by Google

Hyperaemie zeigen, einen erheblicheren Grad annimmt. Wird bei einer stärkeren Bindehautreizung durch Argentum die Ursache nicht erkannt, sondern — in der Annahme einer beginnenden Blennorrhoe — immer weiter mit Argentum nitricum eingeträufelt oder gepinselt, so kann es zu stärkerer Entzündung kommen. Trotzdem sich diese schädlichen Folgen der Vielgeschäftigkeit leicht vermeiden lassen (bei einfacher Reizung enthält die Absonderung natürlich unter dem Mikroskop keine Gonokokken, sondern keine oder nur sehr spärliche Bakterien), so kann man wohl bei häuslichen Entbindungen von der Einträufelung überhaupt absehen und sie hier auf die Fälle beschränken, wo eine elterliche Gonorrhoe im Bereich der Wahrscheinlichkeit liegt. Bei Entbindungen in Anstalten empfiehlt es sich hingegen ohne Zweifel, 1—2 Tropfen einer zweiprocentigen Argent. nitric.-Lösung in den vorbeugend Bindehautsack einzuträufeln.

Ist bei dem Kind schon eine blennorrhoische Ansteckung der Augen eingetreten, so ist mit aller Entschiedenheit auf ihre sofortige und andauernde Behandlung zu dringen. Wenn Du sie selbst übernehmen willst, so darfst Du nicht ohne Unterschied sofort die Pinselung mit zweiprocentigem Argent. nitric. (mit nachfolgender Neutralisierung durch Salzwasser) vornehmen. In den ersten 1—2 Tagen, d. h. so lange die Lider hart infiltriert sind und sich nur schwer ektropionieren lassen, musst Du vielmehr durch ununterbrochene Anwendung von eisgekühlten Wattebäuschchen, die nach jedesmaliger Benutzung sofort verbrannt werden, die Schwellung bekämpfen; unterdessen kannst Du die Augen, nach Auseinanderziehen der Lider, mehrmals am Tage mit einem schwachen Antiseptikum (Borsäure 4%, Sublimat 1,0 : 5000,0) ausspülen, indem Du aus einiger Entfernung einen mit der Flüssigkeit getränkten Wattebausch so ausdrückst, dass die Lidspalte überschwemmt wird. Ist die Schwellung weich geworden und die Eiterung reichlich, dann erst ist die Ätzung vorzunehmen. Die Eisumschläge sind mehrmals täglich, so lange zu machen, bis die Schwellung ganz zurückgegangen ist.

VIII.

Im letzten Brief sahest Du, wie nahe schon bei der Geburt normale Zustände an Krankhaftes angrenzen. Der wirkliche Übergang in das Krankhafte erfolgte übrigens nicht immer ohne unser Verschulden. Im folgenden müssen wir an einem sehr wichtigen

Digitized by Google

Einzelfall erörtern, inwieweit ein regelmässiger Vorgang in der Entwicklung — das Durchbrechen der Zähne — als solcher schon geradezu krankhaft ist und dementsprechend Störungen der Gesundheit erzeugt. Du bist natürlich von der schwierigen Zahnung (Dentitio difficilis) ebenso fest überzeugt wie die meisten Ärzte, und es wird zu dem schwersten, aber wichtigsten Teil meiner Aufgabe gehören, mit Dir hierüber ins Einvernehmen zu kommen. Ich will nicht aus theoretischen Erörterungen von vornherein die Möglichkeit ableugnen, dass eine Zahnung schwierig sein kann; ist dies doch vom Durchbruch der Weisheitszähne genugsam bekannt. Aber ich kann für den Durchbruch der Milchzähne als einigermassen sichergestellt nur zugeben, dass in einzelnen Fällen die Kinder um diese Zeit etwas missvergnügt und unruhiger sind und auch ihr Schlaf etwas gestört ist. Als örtliche Erscheinung des erschwerten Durchbruchs könntest Du nach meiner Meinung höchstens anführen, dass zuweilen eine Entzündung der Schleimhaut geradezu an der Stelle, wo ein Zahn durchschneidet, entsteht. Die Bevorzugung dieser Stelle ist aber die gleiche wie die Bevorzugung der Schleimhaut an denjenigen Stellen, wo die Zähne bereits durchgebrochen sind: hier wie dort ist offenbar gerade dieser Teil der Mundschleimhaut besonders empfindlich und beantwortet entzündungserregende Reize am stärksten, so dass er bei einer allgemeinen Entzündung zuweilen zuerst, oder jedenfalls gewöhnlich am stärksten betroffen wird. Keinenfalls können wir hiermit die Lehre der schwierigen Zahnung begründen. Hoffentlich wirst Du mir nicht, wie manche Mutter, achselzuckend erwidern, dass man ja oft geradezu sehe, wie die Krankheit von den Zähnen herkomme; das Kind weise selbst die Stelle des Schmerzes, indem es mit den Fingern, die es in den Mund stecke, nach den Zähnen suche. Ich kann Dich versichern, dass die Kinder, die an und für sich — in Erinnerung an die Nahrungsaufnahme — die Finger gern in den Mund stecken, dies bei Krankheiten der verschiedensten Art — Hals-, Ohr-, Lungenentzündung u. s. f. — mit besonderer Heftigkeit thun; ich erinnere mich eines Kindes mit schwerer Lungenentzündung, das hierdurch geradezu eine Gangrän der Endphalangen herbeiführte. Hingegen vermeiden es gerade bei schmerzhafter Erkrankung der Mundhöhle — z. B. bei aphthöser Mundentzündung — die Kinder meist, den Mund zu berühren.

Selbst wenn nicht die geringste Entzündung an der Schleimhaut über den durchbrechenden Zähnen zu sehen ist, so wird doch —

Digitized by Google

und zwar noch viel häufiger — die Spannung der Schleimhaut beschuldigt. Dass eine solche vorhanden ist, ist nicht zu bezweifeln, da sich die Schleimhaut nach dem Durchbruch schnell zurückzieht; dass sie aber mehr als die vorhin zugestandenen Erscheinungen machen kann, bliebe noch zu beweisen.

Viel bedeutungsvoller aber ist die Annahme, dass der Zahndurchbruch allerhand Krankheiten selbständig erzeugen könne oder den Verlauf solcher Krankheiten, welche gerade in die entsprechende Zeit fallen, verschlimmere. Diese Annahme wird nicht etwa auf die Zeit beschränkt, wo thatsächlich gerade ein Zahn durchbricht, so dass man alsbald seine Krone unbedeckt sieht und bei Klopfen mit einem Löffel einen klappernden Ton hört, sondern es gilt dies für die ganze Zeit, wo noch gar keine Zähne durchbrechen, bis in die Zeit hinein, wo der letzte Milchzahn — im 3. Jahr — herauskommt. Eine Verschlimmerung von selbständigen Krankheiten durch die Zahnung ist meines Erachtens nicht vorhanden, und ich gehe auf sie nicht ein, weil sich hier persönliche Meinungen unbeweisbar gegenüberstehen würden. Übrigens gebe ich nach meiner Erfahrung zu, dass bei schweren Krankheiten das Zahnwachstum beschleunigt sein kann, wie ich dies nicht nur durch einen ungewöhnlich gehäuften Durchbruch von Zähnen, sondern auch mit Sicherheit an schon durchgebrochenen Zähnen beobachtet zu haben glaube; nur sehe ich keine Veranlassung, dem Zahnwachstum eine kritische Bedeutung für die gerade vorhandene Krankheit beizumessen.

Wenn aber aus Veranlassung der Zahnung Krankheiten entstehen sollen, die unter anderen Umständen und zu anderer Lebenszeit als selbständig entstanden betrachtet würden, so bitte ich Dich, mir zu beweisen, warum diese — ein Katarrh der Luftwege, eine aphthöse Mundentzündung, ein Brechdurchfall, eine Gehirnhautentzündung und alle möglichen anderen Krankheiten — in der Zahnungszeit mit den Zähnen zusammenhängen müssen. Giebst Du zu, dass die Zähne zu jeder Jahreszeit durchbrechen, sobald eben ihre Zeit gekommen ist, so bleibst Du mir die Erklärung dafür schuldig, warum trotzdem der Brechdurchfall, der mit der Zahnung in Beziehung stehen soll, gerade im Sommer, der Katarrh der Luftwege gerade im Herbst, Winter und Frühjahr, die aphthöse Mundentzündung gerade zur Zeit einer entsprechenden Epidemie auftritt. Ich muss Dich aber dringend bitten, mir wenigstens auf diese Frage — welche nur einen von vielen möglichen Einwänden

Digitized by Google

darstellt — Antwort zu geben; denn nach Deiner Stellung zu den Zahnungskrankheiten erledigt sich die wichtige Frage, ob Du von einer Behandlung der Krankheit — in Erwartung des Zahndurchbruchs — absehen darfst, oder ob Du der Krankheit ohne Rücksicht auf die Zähne zu Leibe gehen und hierdurch verhindern musst, dass sie unter Umständen einen ungünstigen Ausgang nimmt. Um es klipp und klar zu sagen, so halte ich die Diagnose „schwere Zahnung" im wesentlichen für eine Diagnose der Oberflächlichkeit und der Verlegenheit, welche durch Verkennung einer vorhandenen Krankheit oder durch Unterlassung ihrer Behandlung täglich schweres Unheil stiftet.

Ich gehe nunmehr auf einige Krankheiten ein, die besonders gern den Zähnen zur Last gelegt werden.

Besonders häufig werden mit dem Zahndurchbruch die Krämpfe der Säuglinge in Verbindung gebracht, weil für sie oft nicht leicht eine ausreichende Erklärung zu geben ist. Zwar kommen sie häufig genug auch schon in den ersten Lebenswochen vor, wo man an die Zähne nicht gut denken kann. Wenn die Krämpfe bald nach der Geburt auftreten, so können sie von angeborenen Missbildungen der verschiedensten inneren Organe, sowie von Verletzungen des Gehirns während des Geburtsaktes abhängen und insofern sich der Behandlung entziehen. Besonders in den ersten Monaten des Säuglingsalters kommt es ferner vor, dass die Kinder anfallsweise unter heftigem Schreien die Beine anziehen, und selbst die Augen verdrehen und leichte Zuckungen bekommen. Ist der Leib gleichzeitig aufgetrieben und gespannt, und leidet das Kind stark an Blähungen, deren Abgang vielleicht zufällig unterbrochen ist, so ist es nicht schwer, die Anfälle auf Leibschmerzen (Colica flatulenta) zurückzuführen und dementsprechend — wie Du später sehen wirst — mit Erfolg zu bekämpfen. Nicht selten hört man, Säuglinge hätten an Krämpfen gelitten und seien auch hieran gestorben. Abgesehen davon, dass manches als „innerlicher" Krampf angesprochen wird, was mit Krämpfen nichts zu thun hat, so sterben in der That viele Kinder unter Zuckungen, obgleich die ursprüngliche Krankheit selbständiger Art — auch ohne Beziehung zu den Zähnen — gewesen ist. Ich erinnere Dich z. B an den Brechdurchfall, der unter Gehirnerscheinungen (Hydrocephaloid) zum Tode führen kann. Umgekehrt kommen aber auch Krämpfe als Anfangserscheinung bei den verschiedensten, sehr plötzlich und mit hohem

Digitized by Google

Fieber einsetzenden Krankheiten zur Beobachtung. Allerdings sind hierbei verhältnismässig selten Säuglinge betroffen, weil einzelne von den betreffenden Krankheiten — z. B. Scharlach oder kroupöse Lungenentzündung — gewöhnlich erst später vorkommen; immerhin treten diese Krämpfe auch bei Säuglingen auf (z. B. durch Influenza), während ich sie andererseits sogar noch im fünften Jahre (im Beginn eines Ziegenpeters) gesehen habe.

Was bei den Krämpfen zunächst auch den Arzt mit banger Sorge zu erfüllen pflegt, das ist der Gedanke, dass es sich um eine Erkrankung des Nervensystems handeln möge. Wenn sie bei voller Gesundheit des Kindes plötzlich fieberhaft beginnen, so ist es allerdings wahrscheinlicher, dass sie rein febriler Natur sind. Immerhin musst Du hier auch mit der Möglichkeit einer essentiellen Kinderlähmung (Poliomyelitis anterior) rechnen. Von den verschiedenen Formen der Hirnhautentzündung käme bei plötzlichem Beginn die tuberkulöse Form (die Ende des ersten Jahres und später häufiger wird) weniger in Frage als die eitrige Form (Meningitis purulenta) und die epidemische Cerebrospinalmeningitis. Die eitrige Hirnhautentzündung kann sich unter anderem an eine chronische Ohrerkrankung oder einen mehr oder weniger symptomlosen Gehirnabscess anschliessen; immerhin ist dies selten und auch die in schnellem Anschluss an eine akute Otitis entstehende Gehirnhautentzündung ist nicht so häufig, als man es in der letzten Zeit darstellt; eher — jedoch auch nicht allzu oft — kommt durch die frische Entzündung des Mittelohrs eine Hirnreizung — ohne Meningitis — zu stande. Nicht immer mit Fieber braucht die akute Hirnentzündung (Encephalitis) zu verlaufen, die ohne bekannte Ursache oder gelegentlich einer Influenzaepidemie plötzlich einsetzt und nach tagelangen Krämpfen zum Tode führt oder allmählich in einen chronischen Zustand übergeht.

In der zweiten Hälfte des ersten, schon seltener im zweiten Lebensjahr kommen allerdings viel häufiger als aus den bisher genannten Veranlassungen Krämpfe vor, welche mit der Rachitis im Zusammenhang stehen oder sich, wenn ich mich sehr vorsichtig ausdrücken soll, mit ihr vergesellschaften. Vor allem wirst Du in der Zeit vom Dezember bis Mai mit ihnen rechnen müssen. Sie treten wesentlich bei Kindern auf, welche gleichzeitig an einfachen Anfällen von Stimmritzenkrampf leiden, oft schliessen sie sich geradezu an einen solchen Anfall schwerer Art an; es ist nur selten, dass bei dem

Digitized by Google

Anfall selbst oder wenigstens in der Vorgeschichte des Kindes der Stimmritzenkrampf fehlt. Der Stimmritzenkrampf und demnach auch die in Frage stehenden allgemeinen Krämpfe sind bei gleichzeitigem Schnupfen und Husten zuweilen schwer von ähnlichen Krampferscheinungen beim Stickhusten zu unterscheiden, zumal diese wie jene besonders gern im Schlafe auftreten. Der Stimmritzenkrampf kann häufig als eine versteckte Tetanie angesprochen werden, im Gegensatz zu der offenkundigen Tetanie; denn es finden sich bei ihm ebenso wie bei der letzteren gewöhnlich einzeln oder vereinigt folgende Erscheinungen: erhöhte mechanische Erregbarkeit der motorischen Nerven (im besonderen Chvosteks Phänomen, bei welchem Beklopfen des Facialisstammes Zuckungen in seinen Ästen auslöst), erhöhte elektrische Erregbarkeit (Erbs Phänomen), Tetaniestellung der Hand bei einem drei bis fünf Minuten dauernden Druck auf die Gefässe am Oberarm (Trousseaus Phänomen). Um die Übereinstimmung der echten Tetanie mit der versteckten noch grösser zu machen, so findet sich auch bei jener — zu irgend einer Zeit der Krankheit — in der Regel mehr oder weniger stark Stimmritzenkrampf. Trotzdem dürfen wir beide insoweit trennen, als bei dem gewöhnlichen Stimmritzenkrampf, bei dem immer Schädelrachitis (im besonderen ein weicher Hinterkopf) nachweisbar ist, nicht von selbst Tetaniekrämpfe in den Händen und Füssen (mit Streckung der Phalangen und Beugung im Metacarpo-, bez. Metatarsophalangeal-Gelenk) aufzutreten pflegen. Hingegen vermissen wir solche nicht bei der echten Tetanie, welche häufig auch ohne gleichzeitige Rachitis vorkommt und u. a., soweit man überhaupt eine Ursache angeben kann, mit einer Autointoxikation zusammenhängen mag. Die Tetaniekrämpfe treten von selbst in wechselnd langen und wechselnd schmerzhaften Anfällen ohne Trübung des Bewusstseins auf; ob auch bei wahrer Tetanie Krämpfe des ganzen Körpers unter Störung des Bewusstseins vorkommen, ist mir unsicher.

Gewöhnlich erst später findest Du bei Kindern Krämpfe epileptischer und hysterischer Natur. Immerhin reichen besonders die epileptischen Krämpfe bis in das zweite und zuweilen selbst in das erste Lebensjahr zurück. Es kann dann leicht geschehen, dass Du die Epilepsie überhaupt nicht erkennst — wenn es sich z. B. um Anfälle von petit mal handelt — oder dass Du sie falsch deutest. Doch gehe ich hier nicht auf die Unterscheidungszeichen der Epilepsie gegenüber den früher erwähnten

Digitized by Google

Erkrankungen, sowie auf ihre symptomatische Bedeutung bei Hirngeschwülsten, cerebralen Lähmungen u. s. f. genauer ein.

Ich konnte es nicht vermeiden, über die Natur der im Kindesalter vorkommenden Krämpfe einige Andeutungen zu machen, bevor ich Dir Ratschläge für ihre Behandlung gebe. Letztere muss sich bis zu einem gewissen Grade nach der Ursache richten. Abgesehen von den Krämpfen, welche bei Koliken oder im Verlauf oder am Ausgang bestimmter Krankheiten auftreten, bietet es freilich oft grosse Schwierigkeiten, die Natur der Krämpfe, denen Du Dich unvorhergesehen gegenüber befindest, richtig zu beurteilen. Nachdem Du Dich durch Vorfragen nach den verschiedensten Seiten hin schnell unterrichtet hast, wirst Du, soweit irgend möglich, auch unter diesen schwierigen Verhältnissen eine Untersuchung der Körperoberfläche, der Brust, des Bauches und des Halses vornehmen und selbst nicht die Ohren übersehen; sie sind freilich schon an und für sich bei Säuglingen nicht leicht zu untersuchen, und es wird sich der weniger Geübte leicht hierbei durch eine Gefässinjektion, die etwa die Untersuchung selbst erst erzeugt hat, täuschen lassen. Im allgemeinen wird Dich übrigens auf eine Mittelohrentzündung von wirklicher Bedeutung schon die Empfindlichkeit des Ohres hinweisen, die oft schon der Mutter vorher aufgefallen oder von Dir selbst (durch Druck auf den Tragus) leicht festzustellen ist. Übrigens braucht selbst eine sicher erkannte akute Mittelohrentzündung noch nicht unbedingt die primäre Ursache für die Gehirnreizung oder Gehirnentzündung zu sein, da sie neben derselben einherlaufen kann. Eine Paracentese des Trommelfells[1]) würde nur dann einen Zweck haben, wenn hinter dem Trommelfell ein Exsudat angenommen werden darf.

Machen die Krämpfe für den Augenblick eine genaue Untersuchung unmöglich, so wirst Du Dir doch jedenfalls Gewissheit schaffen, ob Fieber besteht oder nicht, da meist hierdurch — unter gleichzeitiger Würdigung des bisherigen Gesundheitszustandes — eine vorläufige Beurteilung des Falles ermöglicht wird.

---

[1]) Wenn Du die Paracentese selbst machen willst, so muss der Kopf des Kindes vollkommen unbeweglich gehalten werden. Du stellst Dir unter guter Beleuchtung mit einem kurzen und möglichst weiten Trichter das Trommelfell gut ein und machst alsdann — am besten im hinteren, unteren Quadranten — einen ausreichenden Einstich mit einer nicht federnden Paracentesenadel, vorausgesetzt, dass nicht an anderer Stelle eine Vorwölbung des Trommelfells das Exsudat verrät.

Digitized by Google

Ein neueres diagnostisches Hilfsmittel ist die Punktion des Rückgratkanals; dieselbe solltest Du allerdings nur da anwenden, wo Du erwarten darfst, eine organische Erkrankung des Nervensystems vor Dir zu haben. Auch wenn eine solche vorliegt, hat sie meist — ganz ebenso wie die Untersuchung des Augenhintergrundes — ein negatives Ergebnis. Man findet gewöhnlich nur eine klare Flüssigkeit, in der der Nachweis von Bakterien, im besonderen von Tuberkelbacillen, auf grosse Schwierigkeiten zu stossen pflegt. In seltenen Fällen ist die Flüssigkeit jedoch eitrig getrübt und hierbei bakterienhaltig oder bakterienfrei. Insoweit die eitrige Natur der Flüssigkeit, bez. der Nachweis der betreffenden Bakterien, eine epidemische Cerebrospinalmeningitis, eine Influenzameningitis oder dergl. anzeigt, wirst Du Deine Bemühungen, das Kind zu retten, verdoppeln müssen, während in anderen Fällen — z. B. bei Karies des Felsenbeins — die ungünstige Voraussage hierdurch unwiderruflich wird. Leider hat der Lendenstich ebenso wie er nur beschränkten diagnostischen Wert hat, auch keine oder höchstens eine flüchtige Bedeutung für die Behandlung.[1])

Selbst wenn es Dir gelingt, die Bedeutung der Krämpfe, wegen deren Du gerufen bist, sofort aufzuklären, so wird es doch meist Deine erste Sorge sein müssen, sie als solche durch eine symptomatische Behandlung zum Stillstand zu bringen. Es giebt nichts Unheimlicheres für die Umgebung und Gefährlicheres für den Kranken als Krämpfe. Erscheinen sie als die Folge eines plötzlichen Fieberanfalles, so wäre an diesem Punkte einzusetzen; doch würde die innerliche Verabreichung von Fiebermitteln nicht nur zu langsam, sondern auch zu unsicher wirken; es pflegt ein initiales Fieber selbst durch grosse Arzneigaben kaum heruntergedrückt zu werden.[2]) Es empfiehlt sich deshalb mehr die äussere Anwendung von Wasser und zwar in einer Form, welche gleichzeitig ableitend und entfiebernd wirkt. Da die plötzliche Anwendung der Kälte geradezu Krampfanfälle auslösen kann, so musst

[1]) Man sticht eine nicht zu enge Kanüle einer Pravazschen Spritze bei dem leicht nach vorn gekrümmten Kind, das sich in Seitenlage befindet und gut festgehalten wird, senkrecht zur Oberfläche und in der Mittellinie zwischen dem Dornfortsatz des 3. und 4. Lendenwirbels langsam ein; in einer gewissen Tiefe fühlt man, dass die Spitze in einem Hohlraum ist; es entleert sich dann die spinale Flüssigkeit von selbst tropfenweise oder im Strahl. Es ist selbstverständlich, dass die Kanüle ebenso wie die Rückenhaut sorgfältig gereinigt sein müssen.

[2]) Über Fiebermittel siehe S. 65 u. ff.

Digitized by Google

Du versuchen, zunächst die Haut durch Reiben mit einem nasskalten, groben Tuch zu röten und zu erwärmen und dann durch häufig gewechselte, kühle Umschläge oder ein kühles Halbbad die überschüssige Wärme zu entziehen.

In jedem Fall empfiehlt es sich, auf eine richtige Blutverteilung hinzuwirken; durch Reiben der Füsse mit einem nasskalten, groben oder einem nassen, heissen Tuch, durch Einwickeln der Beine in warme Tücher, durch Wärmkruken am Bettende müssen die unteren Extremitäten erwärmt werden, während der Blutandrang zum Kopf durch kalte Umschläge oder durch eine Eisblase[1]) bekämpft wird. Oft ist es auch sehr wirkungsvoll, die Hände und Füsse in heisses Wasser zu tauchen oder auf einen gewärmten und umwickelten Teller zu legen oder sie mit heissen Tüchern bis zur Rötung zu reiben.

Vor allem aber empfehlen sich bei der Bekämpfung der Krämpfe beruhigende Massnahmen. Als harmlosestes Mittel wäre ein lauwarmes, aromatisches Bad[2]) zu nennen — vorausgesetzt, dass die Heftigkeit der Krämpfe die Handhabung des Kindes nicht unmöglich macht; an dasselbe kann sich eine Einwicklung schliessen. In der Regel wirst Du aber nicht gut ohne die kräftige Anwendung von Arzeneistoffen auskommen, und es wäre durchaus verfehlt, vor ihrer sachgemäsen Anwendung zurück zuscheuen. Die Narkose mit Äther[3]) oder Chloroform wirst Du natürlich nur selbst vornehmen dürfen; sie ist bei schwerer

---

[1]) Die Eisblase besteht meist aus einem Gummibeutel, weniger gut kann auch eine Schweinsblase verwendet werden; es wird in einem Tuch das Eis mit einem Hammer oder dergl. klein geklopft und dann in mässiger Menge in die Blase gefüllt (im Winter kann auch Schnee verwendet werden); die Blase darf nicht prall gefüllt sein, auch muss die Luft vor Schluss derselben durch Plattdrücken entfernt werden, damit sie sich leicht der Kopfform anschmiegen kann; zwischen sie und den Kopf wird ein Tuch gethan.

[2]) Vergl. S. 14, Anm. 1.

[3]) Immerhin bist Du doch zuweilen gezwungen, den Schwefeläther der Pflegerin in die Hand zu geben. Du machst sie dann deutlich auf die Feuergefährlichkeit des Äthers aufmerksam; sie muss die Flasche gut verschlossen halten, die Lampe entfernt stellen und die Zimmerluft beständig erneuern. Das mit Äther getränkte, jedoch nicht tropfende Taschentuch darf nur so lange vor die Nase gehalten werden, als wirkliche Krampfbewegungen bestehen und muss, wenn sie nachlassen, weit weggethan werden. — Chloroform darfst Du niemals Laien zur Anwendung überlassen.

Digitized by Google

Lebensbedrohung unentbehrlich. In anderen Fällen empfiehlt sich eine subkutane Einspritzung von Morphium[1]) oder ein Zäpfchen oder Klystier mit Chloralhydrat[1]); allerdings werden die letzteren leicht wieder ausgestossen. Kann das Kind gut schlucken — aber auch nur dann — so ist die innerliche Darreichung von Nervenmitteln (Morphium, Chloralhydrat, Brompräparate) angezeigt. Hierbei musst Du eine schematische Verordnung vermeiden, sondern in geeigneten Zwischenräumen die Medizin hintereinander geben, bis die Krämpfe nachlassen, um dann die Gaben zu verringern oder die Zwischenräume zu vergrössern; vergl. S. 7.

Frühestens am Ende des zweiten Lebensjahres kommen örtliche Blutentziehungen zur Bekämpfung der Krämpfe in Betracht. Du wirst sie für solche Zustände aufsparen, in denen das Blut mit giftigen Stoffen beladen ist (Uraemie) oder sich im Schädel in gefährlicher Weise staut. Letztere Annahme mag etwa bei schwereren, meningitischen Erscheinungen eine gewisse Berechtigung haben, und hier können unter Umständen zwei bis vier Blutegel[2]), hinter das Ohr gesetzt, oder ein Aderlass (s. später)

---

[1]) In den ersten zwei Jahren gebe ich nie Morphium, später kann während des Krampfes eine subkutane Einspritzung von 1—2—3 Milligramm (bei einem Alter von 2—4—6 Jahren) angezeigt sein. Hingegen wird Chloralhydrat in jedem Alter sehr gut vertragen. Von einer Lösung 1—2 : 100 wird (in Verdünnung mit abgekochtem Zuckerwasser) schon in den ersten Lebensmonaten theelöffelweise alle 2—3 Stunden verabreicht; wenn die Krämpfe nicht nachliessen, sah ich mich schon bei Kindern von 3 Monaten gezwungen, zweistündlich von der zweiprocentigen Lösung 2—3 Theelöffel zu geben. Bei Kindern der folgenden Lebensjahre wären Gaben von $^1/_4$—$^1/_2$ gr zwei- bis dreimal am Tage angezeigt. In den gleichen Gaben wie innerlich kann das Chloralhydrat auch als Klystier in 1—2 Esslöffel Schleim eingeführt werden. Mit dem Chloralhydrat vereinigt oder für sich lassen sich Brompräparate geben, also z. B. in der gleichen Mixtur 1% Chloralhydrat und 2% Bromkalium. Nur in den ersten Wochen genügt eine einprocentige Lösung Bromkalium, weiterhin ist eine zwei- bis dreiprocentige Lösung erforderlich, welche thee- bis kinderlöffelweise alle 1—2 Stunden bis zum Nachlass der Krämpfe, zu geben ist. Statt Bromkalium, welches bei längerer Verabreichung eine schädliche Einwirkung auf das Herz haben könnte, gebe ich Bromnatrium oder Bromnatrium und Brom ammonium zu gleichen Teilen.

Bei leichteren Zuckungen kann es schon genügen ätherische Baldriantinktur in Schleim oder Zuckerwasser zu geben: in den ersten Lebenswochen 3—5 Tropfen, später 8—10 Tropfen $^1/_2$—1stündlich.

[2]) Nach dem Abfallen der Blutegel ist die Blutung sorgfältig durch einen Wattedruckverband zu stillen.

Digitized by Google

einen Nachlass der Krämpfe und Aufhellung des Bewusstseins herbeiführen. Bei febrilen, epileptischen und ähnlichen Krämpfen wirst Du natürlich nicht an dieses heroische Mittel denken.

Statt beruhigender Massnahmen sind reizende weniger angezeigt, zumal sie zuweilen geradezu von neuem die Krämpfe anregen können. Wir kommen auf sie bei der Behandlung des Stimmritzenkrampfes zurück. Kommt es aber im Verlauf des Krampfes zur Störung in Atmung und Herzthätigkeit, so dass der Eintritt des Todes droht, so wirst Du rücksichtslos alle Reizmittel aufbieten, um das fliehende Leben festzuhalten (s. später).

Nach der symptomatischen Behandlung des Krampfes wirst Du durch Entfernung der Ursachen einer Wiederkehr vorzubeugen suchen. Handelt es sich um organische Erkrankungen des Nervensystems, so werden Deine Bemühungen meist keinen durchschlagenden Erfolg haben. Immerhin lohnt es sich schon wegen der vereinzelten Fälle, welche der Behandlung zugänglich sind, in jedem Falle die Diagnose so genau wie irgend möglich zu stellen: ich denke vor allem an den Gehirnabscess, der am häufigsten im Anschluss an Ohrenerkrankungen entsteht und zuweilen operativ zu heilen ist, und an die syphilitischen, diffusen oder umschriebenen Prozesse in Gehirn und Rückenmark und ihren Häuten. Obgleich ich der Meinung bin, dass man oft aus sehr unzureichenden Gründen an Syphilis denkt, so ist sie doch thatsächlich zuweilen sogar dort im Spiel, wo scheinbar überhaupt nichts auf sie hinweist, und es leitet sich bei vielen unklaren Nervenfällen hieraus die Pflicht ab, mit einer Schmierkur einen kräftigen und ausreichend langen Versuch zu machen (s. später). Aber auch bei diagnostisch klaren Fällen ist immer im Auge zu behalten, dass sie gelegentlich auch durch Syphilis bedingt sein können. So solltest Du dessen bei Fällen von chronischer Meningitis, von Hydrocephalus und von Epilepsie immer eingedenk sein. So oft ich das Quecksilber und Jodkalium auch umsonst gegeben habe, so verfüge ich doch über einen sicheren Fall von Hydrocephalus (mit gleichzeitiger syphilitischer Augenerkrankung) und über Fälle von Epilepsie, welche zu dauernder Heilung durch die spezifische Behandlung kamen. Nützt dieselbe bei Epilepsie nicht, so bleibst Du darauf angewiesen, eine dauernde Brombehandlung, die versuchsweise zeitweilig unterbrochen werden kann, einzuleiten. (Siehe später bei Nervenkrankheiten!)

Auch bei den akuten Erkrankungen des Nervensystems spielt

Digitized by Google

das Quecksilber[1]) eine grosse Rolle; doch dürfte es in der Regel ebensowenig wie grosse Jodkaliumdosen[2]) in auffälliger Weise helfen — soweit es sich nicht eben um Syphilis handelt. Im besonderen gilt die Wirkungslosigkeit der grauen Salbe ebenso wie vieler anderer, hochgerühmter Mittel für die tuberkulöse Gehirnhautentzündung, der wir machtlos gegenüberstehen, während andere Entzündungen infektiöser Art — vor allem die epidemische Cerebrospinalmeningitis — für die Behandlung doch noch einige Hoffnung lassen. Bei letzterer Form ist, solange hohes Fieber und starke Erregung besteht, das kalte Wasser in Form von kühlen Bädern, sowie von kalten Umschlägen oder Blasen, auf den Kopf und Rücken angezeigt, später sind hingegen gerade heisse Bäder, die von 28° R. bis auf eine Wärme von 34—35° R. durch Zugiessen zu bringen sind, sehr zweckmässig und zwei- bis dreimal am Tage zu verabreichen; nach Ablauf des akuten Prozesses giebt man noch Jodkalium zur Resorption der Entzündungsreste.

Wenn die Aussicht auf Heilung bei der tuberkulösen Meningitis ausserordentlich gering ist, so solltest Du aber trotzdem nicht von vornherein auf die Behandlung verzichten. Denn davon abgesehen, dass bei ihr wirklich sehr vereinzelte Heilungen beobachtet sind, musst Du doch auch damit rechnen, dass es sich gelegentlich gar nicht um eine tuberkulöse Meningitis, sondern nur um Erscheinungen handelt, welche sie vorzutäuschen geeignet sind. Aus diesem Grunde empfiehlt es sich auch, in jedem Fall von Gehirnreizung von Abführmitteln[3]) in althergebrachter Weise Ge-

[1]) Es wird die graue Salbe (1—2 gr) z. B. auf den kahlgeschorenen Kopf täglich eingerieben, andere begnügen sich, sie zwei- bis dreimal täglich bohnengross in den Nacken zu reiben. Sehr wichtig und andererseits sehr schwierig ist es, bei bewusstlosen Kindern den Mund häufig und gründlich genug zu reinigen, um einer Quecksilber-Mundentzündung vorzubeugen. Man benutzt hierzu Salbeithee (etwa unter Zusatz von einigen Tropfen Myrrhentinktur) oder noch besser eine dreiprocentige Lösung von Kalium chloricum. Gerade bei Kindern mit getrübtem Bewusstsein empfiehlt sich die Benutzung eines mit Watte umwickelten Holzstabes (s. S. 90 u. 91.).

[2]) Kal. jodat. und Natr. bicarb. aa. 0,5 (in den ersten Monaten) — 1,5 (im zweiten Halbjahr) — 3 (im zweiten Jahr): 100 dreimal 1 Theelöffel, später 3: 100 dreimal 1 Kinderlöffel. In Milch!

[3]) Gerade bei Gehirnaffektionen pflegt die Verstopfung sehr hartnäckig zu sein und grosse Gaben zu erfordern. Über Abführmittel siehe später!

Digitized by Google

brauch zu machen, da diese bei der gewöhnlich vorhandenen Verstopfung an sich angezeigt sind und zudem vom Kopf ableiten, ausserdem aber in dem Falle, dass es sich etwa um eine Autointoxikation vom Darme aus handeln sollte, die Krankheit als solche beheben könnten; zuweilen ist es rätlich, dem Abführmittel ein Wurmmittel[1]) zuzusetzen, da zweifellos auch Eingeweidewürmer das Bild einer Gehirnhautentzündung hervorrufen können. Übrigens steht eine solche Fülle von harmlosen Abführmitteln zur Verfügung, dass ich hier ebensowenig wie sonst einen Grund sehe, das Calomel zu bevorzugen: wenn es in zu kleinen Dosen gegeben wird, stopft es und veranlasst Vergiftungserscheinungen, während eine reichliche Dose allerdings kaum schaden kann, da sie zusammen mit den dünnen Stühlen den Körper schnell wieder verlässt.

IX.

Es ist Dir unwahrscheinlich, dass Stimmritzenkrampf und allgemeine Krämpfe so häufig mit der Rachitis in gewisser Beziehung stehen, wie ich es behauptete; schon die Thatsache, dass jene besonders im ersten Lebensjahr, letztere aber erst später auftreten, spreche dagegen. Dieser Einwand ist jedoch deshalb unberechtigt, weil Du fälschlich bei Deiner Vorstellung von der Rachitis wesentlich die Rachitis des Rumpfes und der Gliedmassen im Sinne hast, während Dir die funktionell oft viel wichtigere Schädel- oder — allgemeiner gesprochen — Kopfrachitis nicht genügend bekannt zu sein scheint. Wenn Du aber gelernt hast, bei einem jeden Kinde — mag es auch das Bild blühender Gesundheit bieten — den Kopf zwischen Deine beiden Hände zu nehmen und ihn mit Deinen Fingern sorgfältig abzutasten, so wirst Du überrascht sein, sehr häufig erhebliche Verdünnungen der Kopfknochen zu entdecken; gleichzeitig wirst Du, vorausgesetzt, dass Du Dich an eine regelmässige Messung der Fontanellen gewöhnt hast, ungemein oft feststellen, dass die Vorderfontanelle im Verhältnis zu dem Lebensalter zu gross ist — eine so häufige Thatsache, dass man bekanntlich früher glaubte, eine Vergrösserung der Fontanelle finde auch bei gesunden Kindern während des ersten Lebensjahres statt. Es beginnt die Rachitis schon früh — sogar oft, wie ich selbst im Gegensatz zu den neusten Untersuchungen behaupte, um

[1]) Siehe S. 184, Anm. 3.

Digitized by Google

die Zeit der Geburt — und zwar wesentlich am Schädel und geht von hier aus allmählich auf den übrigen Körper über. Natürlich wirst Du nicht die gegenseitige Verschiebbarkeit der Knochen, wie sie bei klaffenden Nähten (z. B. frühgeborener Kinder) vorhanden ist, als Erweichung ansprechen, sondern für eine solche nur eine stärkere Nachgiebigkeit an den Rändern oder innerhalb der Knochenfläche halten. Diese Schädelrachitis kommt nicht etwa gerade bei elenden Kindern oder bei Kindern von kränklichen und elenden Müttern vor, sondern selbst unter den denkbar günstigsten Verhältnissen, z. B. bei wohlhabenden, vollkommen gesunden Müttern, deren gutentwickelte Kinder dauernd von ihnen selbst oder von gesunden Ammen gestillt werden. In solchen Fällen bleibt als Ursache nur die in der That wohl immer nachweisbare Erblichkeit anzuschuldigen, die auch dadurch zum Ausdruck kommt, dass die Geschwister ebenfalls an Schädelrachitis oder jedenfalls an Rachitis zu leiden pflegen.

Um die angeborene oder früh beginnende Rachitis zur vollen Blüte zu bringen, bedarf es allerdings fortgesetzter oder häufig wiederholter schädlicher Einwirkungen, deren Folgen, wenn man es im einzelnen verfolgen kann, nach ungefähr einem Vierteljahr zu Tage treten. Hierher rechnet zunächst Mangel an frischer und reiner Luft: so erklärt es sich, dass ungefähr $^1/_4$ Jahr nach Eintritt der schlechteren Jahreszeit die Rachitis sich in jeder Hinsicht zu verschlimmern pflegt und dass die Verschlimmerung noch einige Monate nach dem Beginn der besseren Jahreszeit anhält. Auf Grund dieser Erfahrung lege ich den grössten Wert darauf, den Kampf mit den Elementen in jedem Fall — besonders aber bei kongenitaler Rachitis (nicht zu verwechseln mit foetaler Rachitis!) — möglichst früh zu eröffnen. Wird ein Kind in einem warmen Sommer geboren, so hat es keine Schwierigkeit, der warmen Luft frühzeitig reichlichen Zutritt zu dem Wochenzimmer zu gestatten und das Kind schon nach zwei bis vier Wochen ins Freie zu bringen. Sollen wir aber, wenn das Kind im Herbst geboren ist, hiermit bis zum nächsten Sommer warten? Es wäre verwerflich, einem Kinde in den ersten Lebenswochen oder einem Frühgeborenen seine unter grosser Kraftverwendung gewonnene Eigenwärme gewaltsam zu entziehen oder einen Säugling, trotz der Gefahr einer Bindehautentzündung, eines Schnupfens oder Hustens, in windiges oder nasskaltes Wetter oder in schneidende Kälte hinauszujagen, aber allerdings rate ich den

Digitized by Google

Versuch, freie Luft einatmen zu lassen, auch in der kühleren Jahreszeit möglichst früh (etwa nach sechs bis acht Wochen) zu wagen, da eine noch so reine Zimmerluft hierfür keinen Ersatz bietet. Eine sonnige Mittagstunde an einem windstillen, nicht zu kalten Tage sollte nicht unbenutzt bleiben, und wenn erst der Versuch gemacht ist, wird es nicht mehr schwer fallen — mag das Kind auch vorübergehend etwas niesen — ihn zu wiederholen. Ebenso wie zur Verhütung giebt es auch zur Besserung der Rachitis kein wichtigeres und bedeutungsvolleres Mittel als der möglichst ausgedehnte Aufenthalt in frischer Luft. Im Winter hält es allerdings schwer, dieses Mittel genügend anzuwenden, und Kinder mit Stimmritzenkrampf neigen gerade in rauher Luft zu Anfällen. Im Sommer muss hingegen ein rachitisches Kind mindestens mehrere Stunden im Freien sein — ein frommer Wunsch für diejenigen Kinder, die ihre Rachitis gerade dem häuslichen Elend verdanken. Wohl dem rachitischen Kind, welches den ganzen Tag — ausser den kühlen Abenden und den heissen Mittagstunden — im Freien während mindestens sechs bis acht Wochen, womöglich aber während des ganzen Sommers, zubringen kann! Von unschätzbarem Vorteil ist ganz besonders die Strandluft — ich schlage gewöhnlich die Ostsee vor. Vielleicht nicht eine ganz so starke Wirkung hat der Aufenthalt im Gebirge. Besonders bei rachitischen Kindern mit stärkerer Blutarmut wirst Du jedoch ebensowohl den Aufenthalt an sehr bewegter See wie in höherem Gebirge vermeiden müssen, da solche Kinder diesen stärkeren Reizen nicht gewachsen wären.

Übrigens wäre es unrichtig, als Ursachen der schweren und allerschwersten Formen der Rachitis das Einatmen verdorbener Luft allzusehr in den Vordergrund zu rücken. Es bestehen hier vielmehr meist andere Erkrankungen, welche für die Rachitis eine gute Unterlage schaffen. In erster Linie sind es länger dauernde Verdauungsstörungen; nicht jede unzweckmässige Ernährung, z. B. nicht eine einfache Unterernährung, die zur Atrophie führt, sondern nur eine solche Ernährungsweise, die zu andauernder Flatulenz und dyspeptischen Stühlen führt, kommt hierbei in Betracht: solche Kinder haben dann einen Froschbauch, gegen den der schmale, an seiner unteren Öffnung nach aussen gekrämpte Brustkorb mit den rosenkranzartig vorspringenden Verdickungen der Rippengrenzen absticht. Dieses Bild hatte man vor Augen, wenn man früher als das wichtigste Mittel zur Vorbeugung der Rachitis die natürliche Ernährung empfahl. Ist der

Digitized by Google

Nutzen derselben auch nicht zu unterschätzen, so zeigt doch die Erfahrung, dass sich bei einer gut durchgeführten künstlichen Ernährung ebenfalls die Rachitis verhindern lässt, sofern es bei einem sonst gesunden Kind gelingt, länger andauernde Dyspepsien zu vermeiden, während umgekehrt, wie schon erwähnt, auch Brustkinder mit guter Verdauung starke Schädelrachitis haben können.

Neben den Verdauungsstörungen möchte ich die grösste Bedeutung der Tuberkulose — in viel geringerem Grade der Syphilis — beimessen. Die tuberkulöse Infektion tritt besonders häufig gegen Ende des ersten Lebensjahres ein und untergräbt besonders in den folgenden ein bis zwei Jahren die Gesundheit oft in der schwersten Weise, ohne doch klinisch immer leicht erkennbar zu sein. Kinder, die in dieser Lebenszeit schwere Rachitis zeigen, haben ausserordentlich oft käsige bronchiale und entzündlich vergrösserte periphere Lymphdrüsen sowie andere im Leben oft nicht deutliche tuberkulöse Erkrankungen. In diesem Fall muss die Behandlung der Rachitis gleichzeitig eine Behandlung der tuberkulösen Kachexie sein: aus dem, was ich später über letztere zu sagen habe will ich vorwegnehmen, dass die Ernährung reichlich und appetitanregend sein soll: hier darf und muss reichlich Fleisch geboten werden — Schabefleisch, geschabter Schinken und dergl. — hier soll auch das Fett — gute Butter, Sahne und fettreiche Milch — nicht gespart werden, immer vorausgesetzt, dass die Verdauung nicht darunter leidet.

Letzteres gilt noch ganz besonders von der Darreichung des Leberthrans. Übrigens glaubt man nicht mehr daran, dass er eine spezifische Bedeutung hat, und misst weder seinem Gehalt an Jod noch an freien Fettsäuren[1]) einen besonderen Wert bei; es wird daher dieses zersetzte und für die meisten Kinder ekelerregende Öl oft besser durch ein reines und besser schmeckendes ersetzt; als solches ist besonders das Sesamöl (bester Sorte)[2]) zu

[1]) Der dunkle Leberthran ist stärker zersetzt und schmeckt schlechter als der helle, gereinigte Leberthran, er wird aber von manchen Ärzten gerade wegen seines höheren Gehaltes an freien Fettsäuren vorgezogen. Ich selbst lege auf die letzteren keinen Wert. Der Preis des Leberthrans schwankt in den einzelnen Jahren erheblich.

[2]) Es ist stets Sesamöl für den innerlichen Gebrauch in der Apotheke zu fordern, es wird thee- bis esslöffelweise gegeben und soll nur den reinen Ölgeschmack besitzen. Es empfiehlt sich, dass Du Dich selbst davon überzeugst, dass Deine Kranken nur allerbeste Präparate geniessen. Das Öl ist billig.

Digitized by Google

empfehlen. Übrigens gebe ich gewöhnlich Leberthran wie Sesamöl zunächst eigenhändig ein, um mich zu überzeugen, ob es starken Widerwillen erregt; in diesem Fall verzichte ich lieber auf seine Darreichung; in anderen Fällen findet sich im Gegenteil eine überraschende Vorliebe, so dass man grössere Gaben wählen kann.

Von der jeweiligen Veranlassung zur Rachitis abgesehen, verlangt die Behandlung derselben solche Massnahmen, welche einen tieferen — umstimmenden — Einfluss auf den Ablauf der Körperfunktionen entfalten können. Diese Massnahmen sind aber hier — wie auch bei anderen allgemeinen Ernährungsstörungen — um so vorsichtiger abzuwägen, als wir hinsichtlich des krankhaften Vorganges sowie der feineren Art seiner Beeinflussung gleich unwissend sind. Das zarte Kindesalter, um das es sich bei der Rachitis handelt, ist oft ungemein empfindlich, und es verdient dies eine besondere Betonung gegenüber dem Umstand, dass viele Ärzte, aus Anschauungen heraus, welche noch nicht weit hinter uns liegen, den meisten ihrer eigenen therapeutischen Vorschläge keine erhebliche Bedeutung beimessen.

Es werden z. B. häufig Salzbäder[1]) in der Stärke ihrer Wirkung viel zu sehr unterschätzt. Während ich früher Wert darauf legte, ein zweiprocentiges Salzbad zu verordnen, begnüge ich mich jetzt wohl auch mit schwächeren Lösungen, seitdem ich zuweilen sah, dass die Kinder nach den Bädern matt und schlaff wurden. Auch lasse ich nur einen Tag um den anderen oder in noch grösseren Pausen baden und empfehle den Müttern die Verabreichung davon abhängig zu machen, dass die Kinder nach dem Bad einen erquickenden Schlaf von wenigen Stunden geniessen und im übrigen frisch und munter bleiben. Während sich für

---

[1]) Das gute Badesalz (Koch- oder Seesalz) löst sich ohne erheblichen Rückstand. Bei manchen billigen Arten des Badesalzes bleibt jedoch ein solcher (der allerdings für die Berechnung des Gesamtgewichtes nicht in Betracht gezogen zu werden braucht). Man löst in diesem Fall zunächst das Salz mit einigen Litern heissen Wassers in einem Topf auf und giesst die Lösung hiervon ab, sodass der steinige Rückstand zurückbleibt. Wenn man für Säuglinge 3—4 (für grosse Kinder 10—20) Eimer Wasser zu je 10 l auf ein Bad rechnet, so wären für ein Bad 600—800 gr (bezw. 2—4 kg) Salz (für den Eimer 200 gr) erforderlich. Das Stassfurter Salz stellt sich für den Gebrauch billiger als das Kochsalz. Das Salz muss an einem trockenen Platz aufbewahrt werden.

Digitized by Google

sogenannte pastöse Kinder mit Rachitis die Salzbäder, welche zweifellos zehren, gut eignen, vermeide ich sie meist bei mageren Kindern, welche Fett ansetzen sollen. Auch bei Kindern, deren Knochen beim Heben und Anfassen schmerzen, verzichte ich auf sie und ziehe die schonenderen feuchten Einwicklungen des ganzen Körpers vor, die ich unter sorgfältiger Überwachung des Kindes täglich oder auch seltener eine viertel oder eine ganze Stunde lang machen lasse.

Dass eine Badekur besonders gut wirkt, wenn sie während eines Aufenthaltes auf dem Lande oder an der See durchgeführt wird, ist verständlich: in Norddeutschland sind von Soolbädern in erster Linie Kolberg zu empfehlen, ferner Kösen, Suderode, Elmen, Salzungen, Wittekind, im allgemeinen fehlt es leider im Norden bedenklich an Komfort und allgemeiner Hygiene; in West- und Süddeutschland und Österreich sind für Kinder wohlhabender Leute besonders Kreuznach, Reichenhall, Aussee, Ischl zu erwähnen. Insofern man an den meisten Kurorten künstliche Soolbäder, deren Wirkung kaum geringer sein dürfte als die der natürlichen, ohne Schwierigkeit herstellen kann, erweitert sich die Auswahl übrigens erheblich. An der See empfiehlt sich für Säuglinge ausser kleineren Plätzen, denen es meist an der nötigen Hygiene fehlt, besonders Misdroy, Heringsdorf und wieder Kolberg, im Gebirge, z. B. in Thüringen, Liebenstein und Friedrichroda, von zahlreichen Plätzen in Süddeutschland und Österreich (z. B. im Schwarzwalde, bayrischen Gebirge, Salzkammergut) ganz zu schweigen. Erhebliche Höhenlagen sind, wie schon erwähnt, für zarte und blasse Kinder der ersten Lebensjahre zu vermeiden.

Von innerlichen Mitteln wirken, wie bei anderen Ernährungsstörungen, auch bei Rachitis Eisenpräparate[1]) günstig; Du darfst ihren Einfluss nicht einseitig auf die Vermehrung des Blutfarbstoffes beziehen, da sie sicher eine viel verwickeltere Einwirkung haben. Ich bevorzuge unter ihnen das Jodeisen[2]) und gebe es

---

[1]) Es widerstrebt mir, von den Eisenmitteln, welche mit grossem Marktgeschrei angepriesen werden und hierdurch in Mode kommen, einzelne namentlich aufzuführen. Im allgemeinen sind die Eisenalbuminate und -Peptonate empfehlenswert; Liquor Ferri albuminat. oder Liq. Ferr. pepton. zwei- bis dreimal täglich 8—10 Tropfen für Säuglinge, 15 Tropfen für Kinder des 2. und 3. Jahres nach dem Essen zu geben.

[2]) Jodeisen enthält ca. acht Teile Jod und zwei Teile Eisen. Malzextrakt mit Jodeisen hat einen Gehalt von 0,2—0,5% an Jod-

Digitized by Google

während mehrerer Monate in Malzextrakt (besonders bei gleichzeitiger Verstopfung) oder als Sirup.

Als Spezificum wird bei Rachitis der Phosphor[1]) gerühmt; ich habe ihn in vielen hundert Fällen längere Zeit gegeben, bin aber noch immer nicht von seiner Wirksamkeit fest überzeugt. Auf die nervöse Übererregbarkeit, die sich in der Neigung zu Krämpfen[2]) kundgiebt, hat der Phosphor aber sicher einen

---

eisen, folglich enthält ein Theelöffel Malzextrakt (= 5 gr) mit 0,5%, ca. 0,02 gr Jod und 0,005 gr Eisen. Der Jodeisensirup enthält 5% Jodeisen, folglich enthält 1 gr Sirup (= 15 Tropfen) 0,05 Jodeisen und zwar ca. 0,04 Jod und ca. 0,01 Eisen. Es ist also der Jodeisengehalt in 15 Tropfen Jodeisensirup ungefähr gleich dem von zwei Theelöffeln Malzextrakt mit 0,5% Jodeisen. Ich verordne Jodeisensirup zweimal täglich 6 Tropfen (4.—7. Monat) — 8 Tropfen (8.—12. Monat) — 10 Tropfen (2. Jahr). Bei grösseren Mengen des Malzextraktes mit Jodeisen ist die abführende Wirkung des Malzextrakts in Rücksicht zu ziehen; zweimal $^1/_2$—1 Theelöffel. Der Jodeisensirup muss farblos oder höchstens gelblich sein; wenn er mehr gefärbt ist, hat sich Jod abgespalten, welches die Schleimhäute reizen könnte. Wenn der Sirup in der Sonne steht, wird er wieder farblos.

[1]) Phosphor wird am besten in öliger klarer oder emulgierter Lösung gegeben; wenn für das Öl als solches — wegen Diarrhöen — keine Gegenanzeige besteht oder sogar — wegen Verstopfung oder Unterernährung — eine Anzeige, so empfiehlt sich Phosphori 0,01 (1. Halbjahr) — 0,015 (2. Halbjahr) — 0,02 (2. Jahr) : 100 täglich 1 Theelöffel oder Phosphori 0,015 (2. Halbjahr) : 200 zweimal täglich 1 Theelöffel oder 0,01 : 200 (2. Jahr) zweimal 1 Kinderlöffel. Als Öl kann Leberthran, Sesamöl, Süssmandelöl genommen werden. Willst Du möglichst wenig Öl verabreichen, so kannst Du Phosphor 0,01—0,015—0,02 : 10 Öl einmal täglich 10 Tropfen geben. Bei allen diesen Verordnungen bekommt das Kind täglich bis zu 1 Milligramm Phosphor, also eine nicht unerhebliche Menge, die Du nicht etwa, um die Wirkung zu erhöhen, für die ersten zwei Lebensjahre steigern darfst. Hingegen kann und soll der Phosphor mehrere Monate lang gegeben werden. — Die Emulsion schmeckt besser und wird lieber genommen: Phosphori 0,01, Olei Sesami 10, Gummi arab. 5, Aq. ad 100, oder wenn man mehr Öl geben will: Phosphori 0,01, Olei Sesami 40, Gummi arab. 15, Aq. ad 100, F. Emuls Ev. mit Zusatz von 0,05 gr Saccharin. — Das Phosphoröl kann zweckmässig in etwas Eigelb verabreicht werden, wenn Ei gut vertragen wird. Es giebt auch Phosphor-Pralinés, welche jedoch den Phosphorgeschmack nur unvollkommen verdecken.

[2]) Vielfach, jedoch mit Unrecht, wird auch der Nickkrampf (Spasmus nutans) mit der Rachitis in engere Beziehung gebracht; wenngleich Du auch hier den Phosphor geben kannst, darfst Du leider nicht hoffen, durch Deine Behandlung die langwierige, schliesslich aber immer heilende Krankheit deutlich zu beeinflussen.

Digitized by Google

günstigen Einfluss, indem nach 6—8 Tagen die Neigung zum Stimmritzenkrampf nachzulassen pflegt; es ist freilich trotzdem selbst noch während seiner Verabreichung ein heftiger Rückfall nicht ausgeschlossen. Da die Wirkung des Phosphors in dieser Hinsicht nicht sofort und genügend sicher erwartet werden kann, so musst Du beim Stimmritzenkrampf — um noch einmal auf diese besondere Krampfform zurückzukommen — ausserdem zunächst Narkotika[1]) und zwar — wie schon oben gesagt — in schnell gehäuften Gaben geben. Gleichzeitig pflege ich hierbei — in ähnlicher Weise übrigens auch bei der echten Tetanie — länger dauernde Kamillenbäder (von 10—15 Minuten) zweimal im Tage anzuordnen und danach das Kind, ohne es abzutrocknen, in ein wollenes Tuch für eine halbe bis ganze Stunde einschlagen zu lassen. Statt dessen kannst Du aber auch einfach die öfter erwähnte feuchte Packung des ganzen Körpers (Seite 16) 1 bis 2 mal täglich für die gleiche Dauer vornehmen lassen; wenn das Kind in ihr sich sehr behaglich fühlt und sogar einschläft, kann die Dauer der Packung auch verlängert werden. Jedenfalls musst Du den Stimmritzenkrampf ernst nehmen, da er das Leben unmittelbar gefährdet. So gründlich Du auch sonst Kinder untersuchen magst, solltest Du bei starker Neigung zu Stimmritzenkrampf doch sehr vorsichtig sein und unter Umständen lieber auf die aufregende Untersuchung ganz oder mindestens auf die Besichtigung des Rachens verzichten. Im Anschluss an eine laute, pfeifende Einatmung, aber auch ohne eine solche kann die Atmung plötzlich aussetzen und tiefe Cyanose eintreten, die unter Zuckungen oder aber auch ohne solche in kürzester Zeit zum Tode führt. Während des Anfalls künstliche Atmung einzuleiten, hat so lange keinen Zweck, als der Zutritt der Luft infolge des krampfhaften Schlusses der Stimmritze gehindert ist; zum Luftröhrenschnitt bleibt nur selten Zeit; Du musst Dich daher gewöhnlich auf kräftige Reizung der Haut und Schleimhaut beschränken — also etwa Schlagen der Brust- und besonders der Herzgegend mit einem kalten, nassen Tuche oder Drücken eines heissen Schwammes in das Genick. Die Reizung der Nasenschleimhaut könntest Du durch Salmiakgeist versuchen, oder wenn mangels Atmung das Ammoniak nicht genügend eindringt, durch Kitzeln mit einem Papierröllchen oder dem Barte einer Tauben- oder

[1]) Brompräparate, Chloralhydrat; siehe S. 106.

Digitized by Google

Gänsefeder [1]); aber selbst wenn Du die Feder durch den unteren Nasengang bis zur hinteren Rachenwand durchführst, ist leider häufig auch dies vergeblich, weil die Reflexerregbarkeit in wenigen Sekunden erloschen sein kann. Ich halte es daher fast für überflüssig, Dich daran zu erinnern, dass Du auch von der Darmschleimhaut durch Eingiessen von kaltem Wasser [2]) oder Essigwasser einen Reiz setzen kannst (1 Teil Essig und 3—4 Teile Wasser). Jedenfalls möchte ich Dich warnen, die Reizmittel in einer schädlichen Stärke anzuwenden. Um es kurz zu sagen, so giebt es Fälle von Stimmritzenkrampf mit oder ohne Anschluss von allgemeinen Krämpfen, wo alle Deine Bemühungen vollkommen scheitern, auch wenn Du vom ersten Beginn an das Deinige thun konntest; viele plötzliche Todesfälle, die über Nacht im Schlaf oder am Tage mitten in anscheinend vollkommener Gesundheit eintreten, sind auf diese Weise zu erklären. In anderen Fällen, in denen zwar die Krämpfe längere Zeit heftig andauern, aber die Atmung frei lassen, erholt sich das Kind wieder von selbst oder durch Deine Hilfe.

Nur einschalten möchte ich hier, dass auch in den nächsten Lebensjahren bei Kindern, die die Rachitis schon überstanden oder überhaupt nicht an ihr gelitten haben, ganz ähnliche Anfälle von Stimmritzenkrampf mit Cyanose und etwa auch allgemeinen Krämpfen vorkommen. Es handelt sich hier immer um auch sonst nervöse oder wenigstens nervös beanlagte Kinder. Da sie bei jeder Aufregung diese Zufälle bekommen, so bietet ihre Behandlung und Erziehung der Umgebung grosse Schwierigkeit. Du selbst wirst zunächst durch Waschungen und durch Brompräparate [3]) die Erregbarkeit herabzusetzen suchen und dann für eine einfache und geregelte Lebensführung Sorge tragen.

Noch ein Wort über die rachitischen Knochenverkrümmungen! Während der frischen Rachitis die unter der Hand biegsamen Knochen gerade richten zu wollen, wäre zwecklos, da der Muskelzug und Körperdruck doch Deine Bemühung vereitelt; feste Verbände anzulegen wäre sogar ganz verwerflich, da durch Fixierung die Erweichung noch fortschreiten würde. Es bleibt

---

[1]) Sie soll nicht nach oben (in die Riechgegend), sondern wagerecht nach hinten geführt werden.

[2]) Sehr kaltes Wasser würde ich bei Säuglingen wegen der Gefahr einer Invagination vermeiden.

[3]) Die Gaben der Bromsalze etc. können die gleichen wie bei Bekämpfung der Epilepsie sein (s. später).

Digitized by Google

daher nur übrig, schädliche Belastung und Muskelanstrengung möglichst zu vermeiden: während diese von selbst eingeschränkt werden, wenn die weichen Knochen geradezu schmerzhaft sind, giebt es ein Krankheitsstadium, wo die Schmerzen erst nach Bewegung von einiger Dauer oder, trotz abnormer Biegsamkeit, überhaupt nicht auftreten. Hier gilt es, nicht durch stützende Betten ein vorzeitiges Sitzen zu erzwingen, das Kind nicht auf dem Arme zu tragen, es nicht durch Laufrahmen, Laufbänder oder sonstwie zum Laufen anzuregen und wenn es schon läuft, es nicht durch langes Laufen zu übermüden. Umgekehrt lassen sich in diesem Stadium leichtere Kyphosen durch Liegen auf harter Matratze, stark bogenförmige Rückgratsverkrümmungen durch fortgesetzte Lagerung in einer Rauchfussschen Schwebe[1]), welche im Bett oder Wagen befestigt wird, noch zur Heilung bringen, während die seitlichen Verkrümmungen um diese Zeit der Behandlung grössere Schwierigkeit entgegensetzen. In leichteren Fällen mag es genügen, beim Tragen den anderen Arm benutzen zu lassen, so dass jetzt eine Rückenkrümmung entsteht, welche der bisherigen entgegengesetzt ist. In anderen Fällen mag sich ein Gipsbett zu ausgiebigem Gebrauch, mindestens für die Zeit des Schlafens, empfehlen. Ausserdem wird aber eine sinngemässe Massage am Platze sein, welche hier ebenso wie bei anderen rachitischen Verkrümmungen, mit genügender Ausdauer fortgesetzt, gute Erfolge geben kann.

Ist der rachitische Prozess erloschen, so dass im Gegensatz zu der früheren Erweichung eher eine zu starke Verknöcherung vorhanden ist, so kommen unter Umständen für die Verkrümmungen Korsetts und andere Bandagen oder gewaltsame Geraderichtungen (Osteotomien) in Betracht. Doch ist man mit letzteren zurückhaltender geworden, nachdem man gesehen hat, dass sich selbst schwere rachitische Verkrümmungen oft noch bis zum 6. Lebensjahr völlig zurückbilden können. — Thöricht ist es, grössere Kinder mit abgelaufener Rachitis wegen der letzteren noch mit Seebädern u. dergl. zu behandeln.

---

[1]) So einfach eine Schwebe herzustellen ist, so nützlich ist sie; doch musst Du Dich selbst davon überzeugen, dass sie richtig verwendet wird, dass sich also im Besonderen der Rücken auf der freischwebenden Unterlage durch seine eigene Schwere gerade drückt.

Digitized by Google

X.

Wollte ich die Fabel von dem Einfluss der Zahnung auf das Entstehen von Krankheiten gebührend bekämpfen, so müsste ich die meisten der folgenden Briefe mit dem Hinweis beginnen, dass eine solche Annahme durchaus willkürlicher Art sei. Ganz besonders würde dies aber für diesen Brief gelten, in welchem ich mit der Besprechung der Verdauungskrankheiten beginnen will. Um Dich nicht zu langweilen, gehe ich aber auf die vorgebliche Beziehung der Zähne zu den Durchfällen nicht ein, zumal ich gerade jetzt Deine volle Aufmerksamkeit beanspruchen möchte.

Die Verdauungskrankheiten spielen im Kindesalter eine zu bedeutsame Rolle, als dass Du Dich bei ihnen mit einer schematischen Behandlung — etwa der Verordnung des Kalomels — begnügen dürftest. Ihre Vorbeugung und Behandlung ist geradezu ein Prüfstein für die ärztliche Wissenschaft und Kunst; hier hat noch kein Jünger derselben ausgelernt, so lange und eifrig er sich auch bemüht habe.

Beginnen wir mit den Störungen der Magenthätigkeit! Nichts ist bei Kindern und im besonderen bei Säuglingen gewöhnlicher als das Erbrechen. Doch musst Du Dich, besonders bei den Säuglingen, zunächst überführen, dass es sich wirklich um eine Entleerung von Mageninhalt handelt. Es kann z. B. bei Entzündungen im Rachenraum — etwa durch stärkere Anschwellung der Mandeln oder im retropharyngealen Gewebe — der Schluckakt so behindert sein, dass die Nahrung aus dem Munde wieder herausfliesst, ohne überhaupt in den Magen gelangt zu sein.

Vor allem verdient dies scheinbare Erbrechen ernste Berücksichtigung bei kleinen Kindern mit schweren Verdauungsstörungen: im Verlauf der letzteren stellt sich oft eine schwere Behinderung im Schlucken ein, welche z. T. durch eine sekundäre Entzündung des Rachens bedingt sein mag; bei der Einführung des Löffels wehrt das Kind mit den Händen ab und verzieht, wenn es gehindert wird, die Nahrung auszuspucken oder auszugurgeln, beim Schlucken schmerzhaft das Gesicht. Im Endstadium der Krankheit löst hingegen die eingeführte Flüssigkeit überhaupt keine kräftige Schluckbewegung mehr aus, so dass jene z. T. in die Lunge eingezogen wird und zum anderen Teile aus den Mundwinkeln wieder ausläuft. Es muss in solchen Fällen peinlich berühren, wenn der Arzt sich begnügt, der Mutter mit einigen

Digitized by Google

wohlwollenden Worten über das Brechen des Kindes hinwegzuhelfen, anstatt sich durch den sofortigen Versuch selbst über Art und Grad der Schluckbehinderung zu unterrichten. Ist der eben besprochene Thatbestand festgestellt, so ergiebt sich hieraus die Anzeige zur vorläufigen künstlichen Ernährung des Kindes: es wird mehrere Male im Tage — womöglich alle 3 Stunden — ein Nélatonkatheter (mit einem Durchmesser von 3—5 mm) in den Magen eingeführt und durch ihn eine mässige Menge Nahrung eingegossen. Vorher wird der Katheter mit der Nahrung gefüllt und durch Senken aus letzterem und aus dem Schlauche, welcher Trichter und Katheter verbindet, die Luft entfernt; der Katheter wird dann bei zugeklemmtem Schlauche unter Führung des linken Zeigefingers eingeführt und nach der Fütterung schnell wieder herausgezogen; auch hierbei wird der Schlauch zugedrückt, damit nicht beim Herausziehen Flüssigkeit in den Schlund fliesst und zum Brechen reizt; das Kind liegt bei der Fütterung und bleibt auch nachher zur Vermeidung von Brechbewegungen noch einige Minuten mit gesenktem Kopfe liegen. Erfolgt trotz aller Bemühungen jedesmal nach der Gavage Erbrechen, so hat es keinen Zweck sie fortzuführen. So wertvoll auch diese Art der Fütterung sein kann, so fehlt es doch meist an Zeit, sie genügend häufig vorzunehmen. Vielfach kann man übrigens bei schweren Zuständen allgemeiner Schwäche noch zum Ziel kommen, wenn man der Nahrungszufuhr unmittelbar einen stärkeren Hautreiz (worüber später!) vorausschickt und hierdurch das Kind aus seiner Schlaffheit aufrüttelt. Auch bessert sich bei schweren Schwächezuständen die Fähigkeit zur Nahrungsaufnahme oft überraschend, sobald man die Körperwärme und hiermit die Energie der Lebensvorgänge durch Zuführung von Wärme — ich komme auch hierauf noch zurück — steigert.

Scheinbares und wirkliches Erbrechen trifft zuweilen bei solchen Kindern zusammen, welche der Nahrungsaufnahme einen entschiedenen Widerstand entgegensetzen. Wenn es ihnen nicht gelungen ist, die eingeflösste Nahrung auslaufen zu lassen oder auszuspucken, so bringen sie die wider Willen verschluckte Nahrung schliesslich noch durch Würgen heraus. Im ganzen kommt man hier besser zum Ziel, wenn man das Kind überlistet als wenn man es zwingt. Das eine Kind lässt z. B. die mit dem Löffel eingeführte Nahrung zwar wieder aus dem Munde fliessen, nimmt sie aber durch den Saugpfropfen gern; ein anderes Kind weist die Flasche

Digitized by Google

unweigerlich zurück, während sie dieselbe im Halbschlaf unbewusst nimmt; ein drittes, schon grösseres Kind nimmt seine Nahrung nur dann, wenn gleichzeitig ein Erwachsener an seinem Bettchen Speise zu sich nimmt. Wie ich schon erwähnte (S. 27 u. 28), wehren sich am stärksten plötzlich entwöhnte Kinder, wenn man ihnen die Flasche und grössere Flaschenkinder, wenn man ihnen aufs neue die Brust reichen will; man hilft sich hier gelegentlich, indem man auf den Pfropfen zunächst Muttermilch spritzt oder umgekehrt, indem man zunächst den Pfropfen giebt und dann vorsichtig statt seiner die Brust einschiebt.

Schwierig ist zuweilen die Natur des Erbrechens zu erkennen, das (meist bei Kindern jenseits der ersten Lebensjahre) auf Grund von funktionellen Nervenkrankheiten auftritt. Während das anfallsweise Erbrechen, das eine Begleiterscheinung der Migräne darstellt und daher mit Kopfschmerzen verbunden ist, nicht leicht zu verkennen ist, wirst Du eher in Zweifel geraten, wenn ein Kind an häufigem Erbrechen nach jeder Nahrungsaufnahme leidet, ohne dass sich eine körperliche Ursache oder eine andere krankhafte Begleiterscheinung entdecken lässt. Aber gerade diese Umstände müssen es nahe legen, an eine nervöse Ursache zu denken und die genauere Erforschung des Sachbestandes lässt diese Vermutung oft schnell zur Sicherheit werden. Andere leicht erregbare Kinder brechen bei jeder Aufregung; besonders oft sieht man, dass sie des Morgens, wenn sie in aller Eile der Schule zustreben, nach dem Morgenkaffee oder unterwegs oder beim Eintritt in die Klasse erbrechen; an Sonn- und Feiertagen fällt die Schule und damit auch die Veranlassung zu dem Brechen aus. Noch andere Kinder brechen zunächst aus irgend einer zufälligen Ursache, z. B. aus Widerwillen vor einer schlecht schmeckenden Medizin oder infolge einer Magenverstimmung, oder weil sie Erwachsene brechen sehen, und bleiben von Stund' an — auch nach Wegfall der ersten Gelegenheitsursache — dabei, alle Nahrung auszubrechen. Ein solcher Zustand kann wochen- und monatelang andauern, und selbst wenn er beseitigt ist, durch irgend einen Umstand von neuem ausgelöst werden. Im allgemeinen leitet auf die richtige Beurteilung die Leichtigkeit und Schmerzlosigkeit des Brechens, das kein weiteres Unbehagen hinterlässt, sowie der trotz des Brechens verhältnismässig gute Ernährungszustand, von dem freilich auch Ausnahmen vorkommen; ausserdem haben solche Kinder, selbst wenn die genauere Untersuchung kein anderes Symptom der Hysterie

Digitized by Google

finden lässt, doch meist jenes eigentümliche Wesen, das uns gleich an diese Krankheit denken lässt (siehe hierüber später.). Die Diagnose findet in der Regel durch den Erfolg der Behandlung ihre schnelle Bestätigung. Seelische Beeinflussung, unterstützt durch irgendwelche eindrucksvollen Arzeneien, pflegt diese Kinder schnell zu heilen. Ich gebe also z. B. jedesmal unmittelbar nach der Mahlzeit, bez. vor dem vermutlichen Zeitpunkt des Brechens einige Tropfen Tinctura Valeriana aetherea[1]) oder Tinct. aromatica[2]) oder Tinct. Chinae comp.[3]). Wenn Du es vorziehst, kannst Du aber auch statt alles anderen das Kind einmal kräftig faradisch elektrisieren und wirst oft schon auch hiermit — ebenso gut wie durch irgend einen anderen stärkeren Eindruck — einen durchschlagenden Erfolg haben.

Nur selten zieht eine Rachenentzündung oder ein Katarrh der Luftwege durch die Stärke des Hustens Erbrechen nach sich; manche Kinder neigen allerdings sehr zum Erbrechen. Am häufigsten sieht man es am Ende eines Hustenanfalls, wenn es sich um Keuchhusten handelt.

Ich komme nunmehr zu demjenigen Erbrechen, welches symptomatisch bei organischen Erkrankungen vorkommt. Ich erinnere Dich zunächst an das Erbrechen im Beginn des Scharlachs und anderer Erkrankungen oder im Verlauf von Gehirnhautentzündung oder Gehirngeschwülsten oder bei Uraemie: die genauere Untersuchung deckt hier bald den Zusammenhang auf. Soweit das Brechen nicht von selbst bald vorübergeht (wie beim Scharlach), ist seine Bekämpfung wenig erfolgreich, es sei denn, dass es Dir gelingt (z. B. bei der Uraemie) die Grundursache zu beseitigen.

Eine höhere Bedeutung hat für uns das plötzlich ein-

[1]) Tinct. Valerian. aeth. (1 Teil Radix Valerian. auf 5 Teile Spirit. aether.) 10—15 Tropfen in 1 Löffel Wasser zu geben. Wegen des Äthers gut geschlossen zu halten. Manchen Kindern ist Baldrian sehr widerwärtig, so dass dann auf seine Anwendung zu verzichten ist.

[2]) Tinct. aromatic. enthält neben Ingwer, Kardamom und anderen Gewürzen vor allem Zimmtrinde. Zu 10—15 Tropfen für kleine, $^1/_2$ Theelöffel für grössere Kinder in einem Löffel, bez. in einem halben Weinglas Zuckerwasser zu nehmen.

[3]) Tinct. Chin. comp. enthält neben Orangen, Enzian und Zimmt vor allem den Auszug aus Chinarinde. Sie wirkt ganz besonders anregend auf den Appetit. Ebenfalls tropfenweise oder einfacher $^1/_2$—1 ganzen Theelöffel voll je nach dem Alter und zwar zur Verdünnung des Spiritus in nicht zu wenig Zuckerwasser nach Umrühren zu nehmen.

Digitized by Google

setzende Erbrechen, welches zu krankhaften Zuständen des Unterleibes in Beziehung steht. Es liegt meist sehr nahe, eine solche Beziehung zunächst anzunehmen, bedenklich aber und geradezu unverantwortlich ist es, wenn Du es unterlässt, diese vorgefasste Meinung durch eine genaue körperliche Untersuchung auf ihre Richtigkeit zu prüfen. Ein Kind erkrankt plötzlich mit Leibschmerzen und Brechen; es hat heute oder gestern irgend etwas genossen, was sich nicht gerade in einem Kochbuch für Magenkranke angegeben findet: also — so schliesst Du — hat sich das Kind den Magen verdorben und muss ein Abführmittel — natürlich Kalomel — erhalten; hat sich der Zustand am folgenden Tag verschlimmert, so erhält es noch mehr Kalomel. Diese verkehrte Behandlung hat mehr als einem Kind das Leben gekostet. Sobald Du von Leibschmerzen — mit oder ohne Erbrechen — hörst, solltest Du im Gegenteil zunächst auf jedes Abführmittel verzichten und Dir sogleich klar sein, dass hier vielleicht der Beginn einer ernsten Krankheit vorliegt, welche möglichst schnell und genau erkannt werden muss. Es können ja Leibschmerzen als solche — wohlverstanden ohne Erbrechen — auch harmlos sein; es kann sich um Neuralgien, um einen Herpes zoster, um Zerrung der Bauchmuskeln nach einem Hustenanfall oder etwa nach einem kleinen Dauerlauf oder einer Turnübung handeln; auch eine einfache, aber länger dauernde Verstopfung kann mässige Leibschmerzen machen (es ist dann die linke untere Bauchgegend bei tiefem Druck etwas empfindlich und es sind in ihr wohl auch Kotballen zu fühlen); ferner kann in der Magengegend eine Empfindlichkeit bestehen, die, wie ich im 22. Brief streifen werde, verschiedene Veranlassung haben kann. Schliesslich wird ein akuter Dickdarmkatarrh mit Schmerzen in der Nabelgegend einhergehen. — Leibschmerzen dieser Art sind aber verhältnismässig leicht bei der Untersuchung — besonders wenn Du Dich nach den vorhergehenden und begleitenden Erscheinungen genau erkundigst — von jenen Leibschmerzen zu unterscheiden, an die ich im Augenblicke denke. Die letzteren sind, wenn nicht von vornherein kolikartig, so doch jedenfalls auf Druck sehr heftig und meist an eine bestimmte Gegend des Unterleibs — die Ileocoecalgegend[1]) — gebunden, von der sie sich mehr

[1]) Nicht selten zieht sich die Entzündung bis zur Blasengegend, so dass der Harn nicht oder häufig und mit Schmerzen entleert wird. Zu-

Digitized by Google

oder weniger weit über den übrigen Unterleib ausdehnen; alles deutet hier auf eine heftige, meist fieberhafte Entzündung im Unterleib, die sich mit dem Erbrechen einleitet. Ich brauche Dir kaum zu sagen, dass ich von der so ungemein häufigen und gleichzeitig so häufig verkannten Entzündung des Wurmfortsatzes spreche, welche zu Geschwürsbildung, Durchbruch und Entzündung im umgebenden Geweben (Appendicitis oder Perityphlitis) geführt hat und zwar zunächst weniger heftige und mehr örtliche Krankheitszeichen macht, sobald sie jedoch das Bauchfell in nächster Nähe oder in grösserer Ausdehnung ergreift, zu den stürmischen Erscheinungen der akuten Bauchfellentzündung führt. Ich weiss sehr wohl, dass auch hier noch vielfach Abführmittel oder mindestens Darmeingiessungen verordnet werden, und dass diese wohl auch gelegentlich die Erscheinungen beseitigen. Das hindert mich aber nicht, Dich inständigst zu bitten, von diesem zweischneidigen Mittel, das oft genug die unmittelbare Veranlassung zur allgemeinen Bauchfellentzündung ist, grundsätzlich Abstand zu nehmen und vielmehr sofort absolute Ruhe[1]), Eisblase[2]) und Opium[3]) in grossen

---

weilen drückt das Exsudat auch auf den Mastdarm, so dass Drängen und Tenesmus wie beim Dickdarmkatarrh besteht.

[1]) Das Kind darf nicht zur Entleerung des Stuhles oder Harnes aufstehen, es wird ihm eine flache Schüssel oder ein Stechbecken untergeschoben. Will ein Knabe harnen, so hält man ihm ein Uringlas oder ein gewöhnliches Wasserglas vor.

[2]) Zwischen Eisblase und Bauch ist noch ein trockenes oder besser nasses Tuch zu legen: die unmittelbare Berührung der Eisblase kann zum Erfrieren der Haut führen. Die Eisblase ist mit einem Bindfaden an einem Bügel aufzuhängen, damit sie nicht drückt. Letzterer besteht aus einem gebogenen Drahtgestell, welches quer den Unterleib überspannt und denselben auch von dem Druck der Decke entlastet; es kann auch ein Schemel, ein umgestürzter Stuhl u. dergl. quer über den Rumpf gestellt werden. Wird die Eisblase nicht vertragen, so werden Umschläge mit einem eiskalten nassen Tuch — in vierfacher Lage — gemacht; sobald ein Umschlag entfernt wird, wird der zweite, welcher schon bereitliegt, aufgelegt; das Kind soll hierbei nicht bewegt werden.

[3]) Die Opiumtinktur enthält $^1/_{10}$ Opium (ungefähr $^1/_{100}$ Morphium). Tinct. Opii spl. 1 oder 2:100 Aq., Ac. mur. 0,5 ein- bis zweistündlich 1 Thee- bis 1 Kinderlöffel bei Kindern von drei oder sechs Jahren; bei grösseren Kindern 5—8 Tropfen Tct. Opii simpl. 1—2stündlich; es ist nicht früher mit den grossen Dosen aufzuhören, als bis die Schmerzen nachlassen oder Schlaf eintritt. So berechtigt auch bei Säuglingen eine vorsichtige Dosierung des Opiums ist, so muss es doch bei der umschriebenen oder allgemeinen Bauchfellentzündung, die ja zumeist

Digitized by Google

Gaben anzuordnen. Hierbei verharre unentwegt, bis die peritonitischen Erscheinungen nachlassen; ist die Empfindlichkeit nur noch unbedeutend, und findet sich wesentlich nur noch eine abnorme Resistenz in der Ileocoecalgegend, so kannst Du auf das Opium verzichten und — bei fortgesetzter strenger Bettruhe — zu Breiumschlägen[1]) oder hydropathischen Umschlägen übergehen. Beunruhige Dich nicht wegen der Stuhlverstopfung: es ist besser, dieselbe acht und selbst allenfalls vierzehn Tage lang ruhig mit anzusehen, als durch eine vorzeitige Entleerung die akute Entzündung wieder heraufzubeschwören. Die Nahrung sei leicht und so gewählt, dass sie nicht (wie z. B. Kartoffeln, Schwarzbrot, gewisse Gemüse) viel Kot erzeugt. Diese abwartende Behandlung der Appendicitis muss aber unter gewissen Bedingungen der chirurgischen Behandlung den Platz räumen; diese Bedingungen scharf anzugeben, ist allerdings schwierig und vielfach geradezu unmöglich, und gerade aus dieser Veranlassung entschliesse ich

---

etwas ältere Kinder (im Alter von 5 und mehr Jahren) betrifft, in diesen grösseren und zunächst gehäuften Gaben verordnet werden. Bei Kopfschmerzen oder Eingenommenheit etwas schwarzer Kaffee! Die Salzsäure ist beigefügt, um der Schädigung des Appetits vorzubeugen. Bei Auftreten von Stuhldrang ist allenfalls vorsichtig ein kleines Klystier zu machen.

[1]) Breiumschläge (Kataplasmen) werden hergestellt, indem man einen dicken Brei aus Hafergrütze (weniger gut aus Leinsamen) kocht. Zu zwei Umschlägen übergiesst man $^1/_4$ Pfund Hafergrütze mit $^1/_4$ Liter kaltem Wasser und lässt es unter Umrühren zu einem dicken Brei einkochen; Leinsamen giebt einen weniger dicken Brei, welcher die Haut stärker angreift. Der Brei wird mit einem Löffel heiss in die Mitte eines Tuches gestrichen, welches darüber etwa wie die Papierkapsel bei einem abgeteilten Pulver zu schliessen ist. Wenn man zunächst über den Brei die gegenüberliegenden überstehenden Teile des Tuches geschlagen hat, bleiben noch die beiden Tuchenden, die man bei der Papierkapsel ineinanderschieben würde; so lange der Brei noch sehr warm ist, klappt man das eine dieser Enden so um, dass es zwischen Haut und Umschlag kommt; hat sich der Umschlag abgekühlt, so klappt man es (ebenso wie das andere) nach oben, so dass der nur von einer Tuchlage eingehüllte Brei unmittelbar auf der Haut liegt. Je nachdem sich der Umschlag abkühlt, wird er $^1/_2$—1stündlich gewechselt. Zur Vermeidung eines Ausschlags wird die Haut mit Borvaseline eingefettet. Meistens wird der Umschlag überhaupt nur einige Stunden am Tag gemacht; es ist dann auch in der Zwischenzeit die Haut mit Vaseline oder einer Salbe zu bedecken. — Zum Warmhalten des Umschlages, der zum Wechseln bereitliegen muss, giebt es Kataplasmenwärmer aus Blech. — Die Thermophorkissen dürften einen guten, aber teueren Ersatz der Kataplasmen bilden.

Digitized by Google

mich für meine Person allmählich immer häufiger zur Operation: denn es erscheint mir das Eingreifen eines geschickten und vorsichtigen Chirurgen in den zweifelhaften Fällen sicherer als die Hoffnung auf eine von selbst eintretende Aufsaugung des Eiters. Im ganzen möchte ich meinen, dass man bei einer örtlich ziemlich scharf abgegrenzten Entzündung zunächst abwarten kann, ob Fieber und Schmerzen nicht in den nächsten 3—4 Tagen zurückgehen; geschieht dies nicht oder breitet sich die Entzündung sogar aus, so verbessert eine schleunige Operation die Lebensaussicht. Ist schon eine allgemeine Bauchfellentzündung eingetreten, so ist überhaupt nur noch von einer Operation etwas zu erhoffen; wegen der schlechten Aussichten auf sie überhaupt zu verzichten, wäre — ausser im allerletzten Abschnitt — unrecht, da man doch nicht selten auch noch in verzweifelten Fällen Heilung sieht. Auch in den scheinbar günstigen Fällen, die Du innerlich behandelst, musst Du dessen eingedenk sein, dass plötzlich eine ungünstige Wendung eintreten kann; Du darfst daher eine Blinddarmentzündung nicht aus dem Auge lassen, so lange noch eine entzündliche Reizung besteht. Hat Dein Kranker die Entzündung glücklich überstanden, und bleibt danach noch eine mehr oder weniger schmerzhafte Geschwulst zurück, so empfiehlt es sich, in der fieber- und krankheitsfreien Zeit die Entfernung des geschwürigen Wurmfortsatzes vornehmen zu lassen: zu dieser Zeit ist die Operation wenig gefährlich und nimmt dem Kranken und dem Arzt die Sorge vor einem erneuten Rückfall. Meist wird freilich Deinem Rate erst dann Folge gegeben, wenn noch ein zweiter und dritter Anfall gezeigt hat, dass das Kind seines Lebens nicht sicher ist.

Der plötzliche Eintritt von Erbrechen und Leibschmerzen hat aber noch eine andere bedeutungsvolle Ursache, welche unter Umständen verkannt wird; das ist die Einklemmung. Bei grösseren Kindern oder bei äusserer Einklemmung drängt sich freilich die Diagnose dem Untersucher gleichsam auf, während bei einer inneren Einklemmung dem nicht so ist. Diese entsteht mit Vorliebe bei ganz gesunden, an der Brust ernährten Säuglingen ohne eine bekannte Veranlassung: das Kind stösst plötzlich einen Schrei aus, wird unruhig und erbricht, es entleert vielleicht noch einmal Kot, dann aber nur noch blutigen Schleim; es verfällt schnell, während der Leib unter Umständen selbst tagelang eindrückbar und nicht aufgetrieben bleibt. Nicht selten fühlt man den eingestülpten Darmteil als eine wurstförmige Verdickung durch die Bauchdecken

Digitized by Google

oder seinen unteren Teil wie einen Gebärmutterhals vom Mastdarm aus. Der gewöhnliche Gang ist der, dass die Krankheit nicht sofort erkannt wird und nach ihrer Erkennung zunächst Versuche gemacht werden die Einstülpung mit hohen Wassereingiessungen oder mittels der Hand von aussen oder innen her zurückzubringen. Wenn man sich erst darüber klar wird, dass nur eine Operation noch retten kann, ist es gewöhnlich für dieselbe zu spät und, wenn man sie trotzdem unternimmt, verläuft sie unglücklich. Es ist daher hier die rechtzeitige Erkennung und Behandlung von allergrösster Bedeutung für das Leben. Die Versuche zur Rückbringung der Darmeinschiebung, welche wohl überhaupt nur bei sehr tiefsitzender Einstülpung einige Aussicht haben, sind sofort abzubrechen, wenn sie erfolglos bleiben und nicht etwa in Zwischenräumen zu wiederholen; vielmehr musst Du jetzt so schnell wie möglich den Bauchschnitt machen lassen, um in kunstgerechter Weise die Därme zu entwirren. Es ist wahr, dass ausnahmsweise die Einstülpung — unter Verklebung und Abstossung abgestorbener Darmteile — von selbst zur Heilung kommt (ich sah dies zweimal), doch darfst Du nicht hierauf rechnen; wie sich andererseits eine frühzeitige Diagnose und Operation belohnt, möchte ich Dir an einem eigenen Falle vorführen, in dem ich ein 10monatliches Kind 6 Stunden nach dem Eintritt der Einstülpung mit vollem Erfolg operieren liess.

Während die Invagination besonders im 1. Lebensjahr, die Perityphlitis besonders vom 6. Jahr an, seltener im 3.—5. Jahr[1]) vorkommt, siehst Du heftige oder kolikartige Leibschmerzen noch anderer Art in dem noch mehr vorgeschrittenen Kindesalter. Ich denke an die Nierenkoliken, z. B. infolge Steinbildung, und an das Magengeschwür der grösseren bleichsüchtigen Mädchen. Doch gehe ich hierauf nicht genauer ein und vernachlässige ebenso andere schmerzhafte Zustände des Unterleibs, welche sich, wie Geschwülste, Verwachsungen u. dergl. erst langsam — besonders auf Grund von Tuberkulose — vorbereitet haben.

Hier wäre nur noch mit einigen Worten die frische Bauchfellentzündung zu erwähnen, weil ihre schnelle Erkennung ebenso wie bei den zuerst erwähnten Zuständen, eine wesentliche Bedingung für die Heilung ist. Vor allen Dingen sehen wir sie im Gefolge der Blinddarmentzündung auftreten, so dass wir uns fast gewöhnt haben, in einem gewissen Lebensalter von ihr auf das verborgene

---

[1] Nur einen Fall sah ich im Alter von $1^3/_4$ Jahr.

Digitized by Google

Bestehen der letzteren zurückzuschliessen. Aber ausserdem kommt sie in jedem Lebensalter — von der Geburt an — aus der verschiedensten Veranlassung vor; in erster Reihe geht sie natürlich von dem entzündeten oder eröffneten Darmrohr aus. Insofern besteht die Aufgabe in der Regel darin, möglichst schnell den Bauchschnitt auszuführen, die schadhafte Stelle des Darms ausfindig zu machen und entsprechend chirurgisch zu behandeln. Die Behandlung mit Opium und Eis — über die ich bei der Blinddarmentzündung schon sprach — führt nur höchst selten zum Ziele. —

Jetzt endlich kann ich auf das Erbrechen kommen, welches dem Kinderarzt als Ausdruck einer Magenstörung bei Säuglingen so ausserordentlich oft vorkommt. Für unsere praktischen Zwecke möchte ich bei dem chronischen Erbrechen unterscheiden, ob das Kind dabei an Gewicht zunimmt oder aber abnimmt bez. stehen bleibt, wobei ich voraussetze, dass Du oder die Mutter im Besitze einer zuverlässigen Kinderwage bist. Besonders von den Brustkindern ist es bekannt, dass sie oft nach jeder Mahlzeit etwas speien und sich trotzdem glänzend entwickeln: es wird dieses Erbrechen — wohl nicht immer mit Recht — gleichsam als ein Überlaufen des zu stark gefüllten und sich infolge seiner Form und Lage leicht entleerenden Magens aufgefasst. Auch bei künstlich ernährten Säuglingen ist das Erbrechen nach der Mahlzeit sehr häufig; in der Regel ist die Milch, wenn sie erst einige Minuten nach der Aufnahme erbrochen wird, gekäst. Die Ursachen sind hier infolge der weniger einfachen Ernährungsverhältnisse mannigfacher. Schon die beim Saugen mit verschluckte Luft kann Störungen machen, welche die kluge Kinderfrau beseitigt, indem sie durch Aufrichten und leichtes Klopfen des Kindes die Luft nach dem Trinken wieder entweichen lässt. Manche Kinder brechen, weil sie zu schnell trinken und der Magen offenbar auf die zu schnelle Ausdehnung mit einer reflektorischen Zusammenziehung antwortet. Es kann aber auch das Erbrechen zum Ausdruck bringen, dass die Nahrung ihrer Zusammensetzung, ihrem Geschmacke oder ihrer Konsistenz nach dem Bedürfnis oder dem Geschmack des Kindes nicht ganz entspricht. Hier spielen oft Kleinigkeiten mit, welche sich kaum abwägen lassen. Eine nur wenig stärkere Verdünnung der Milch, der Ersatz des Verdünnungswassers durch Graupen-, Hafer- oder Reisschleim, Ersatz der einen Schleimart durch eine andere, eine etwas stärkere oder geringere

Digitized by Google

Versüssung der Nahrung, Ersatz einer faden Nahrung durch eine kräftiger schmeckende, Verdickung durch Zusatz eines Mehles oder andrerseits Vermeidung jedes gröberen Bestandteils, dieses und tausend andere Kleinigkeiten können das Brechen beseitigen und überhaupt die Nahrungsaufnahme bessern. Vielfach aber handelt es sich, trotzdem das Kind noch leidlich an Gewicht zunimmt, doch schon um eine Störung der Magenverdauung, auf deren Behandlung ich bald eingehen werde.

Im Gegensatz zu den speienden, aber gedeihenden Kindern stehen solche, deren Ernährung durch das Erbrechen zurückgeht. Da wären zunächst jene Kinder, welche in einem guten Ernährungszustand geboren sind, aber von der ersten Nahrungsaufnahme an oder nach Verlauf der ersten Lebenswochen die Nahrung regelmässig erbrechen und entsprechend abzehren. Bei der starken allgemeinen Abmagerung zeichnet sich der Umriss des aufgetriebenen, erweiterten Magens sehr deutlich ab, so dass sich die Diagnose einer angeborenen stenosierenden Hypertrophie des Pylorus und einer hierdurch bedingten Magenerweiterung ohne weiteres stellen lässt. Zuweilen kann man durch die schlaffe Bauchwand den hypertrophischen Pförtner geradezu als eine Verdickung in der Tiefe der rechten Bauchseite fühlen; oberhalb der Verengerung tritt zeitweise eine krampfhafte Zusammenziehung der Magenmuskulatur auf, so dass sich dann eine rundliche Geschwulst wie ein Gummiball in der Magengegend zeigt, welche nach einiger Zeit wieder verschwindet. Da fast alle Nahrung erbrochen wird, so wird nur selten und spärlich Kot entleert. Dieser Zustand ist wohl nur durch eine Magendarm-Operation, welche den Pförtner ausschaltet, zu heilen. Ich muss Dir aber raten, den Vorschlag hierzu nur nach sorgfältiger Beobachtung zu machen. Denn nicht nur kann unaufhörliches Brechen mit seinen Folgezuständen aus den verschiedensten Ursachen auftreten, sondern es kann sogar gleichzeitig unter Koliken eine Zusammenziehung des Magens in der oben erwähnten Form vorkommen, ohne dass organische Veränderungen bestehen. So sah ich ein solches unaufhörliches Brechen, das ganz den Eindruck eines plötzlichen Darmverschlusses erweckte, bei einem vierwöchentlichen Brustkind auftreten; der Magen war als eine pralle Kugel von Eigrösse zu fühlen; nachdem der Anfall überwunden war, hatte das Kind in den nächsten Jahren bestimmt nie wieder eine ähnliche Störung.

Gegenüber diesen seltenen Vorkommnissen sind die Fälle viel

Digitized by Google

wichtiger, in denen das Erbrechen ein hervorstechendes, oft auch nur das einzige Symptom einer Magendyspepsie ist. Es kann übrigens bei ihr umgekehrt auch das Erbrechen gegenüber dem Aufstossen und der Appetitlosigkeit in den Hintergrund treten.

Ich trenne die Magendyspepsie zunächst von der Darmdyspepsie, obgleich diese Trennung in der Regel nicht scharf durchführbar ist. Die Ursache der Dyspepsie liegt in der Art der eingeführten Nahrung; wenn diese unbekömmlich ist, so kann sie schon im Magen in chemischer und motorischer Hinsicht Störungen herbeiführen; die Absonderung des Magensaftes mit seinen Fermenten nimmt Schaden und, was neuerdings noch wichtiger erscheint, die Entleerung in den Darm verzögert sich. Unter diesen Verhältnissen ist es kein Wunder, dass die Nahrung, wenn sie nicht überhaupt schon zersetzt aufgenommen wurde, durch ihre Stagnation im Magen Zersetzung erfährt. Wird nun von neuem Nahrung aufgenommen, während der Magen noch zersetzte Reste früherer Mahlzeiten enthält, so wird der Zersetzung immer neuer Stoff geliefert und der Krankheitszustand unterhalten oder verschlimmert. Ich kann nicht weiter gehen, ohne hier gleich über die Darmdyspepsie ein Wort zu sagen, da sie sich naturgemäss an die Magendyspepsie anschliesst. Die im Magen zersetzten Massen stören auch die Darmverdauung, ferner kann aber die Nahrung als solche schwer verdauliche Massen mit sich führen, welche auch noch im Darm der Zersetzung einen weiteren Angriffspunkt bieten; vor allem wird ein Übermass an Käsestoff als „schädlicher Nahrungsrest" (Biedert) aufgefasst. Unter diesen Verhältnissen wird der drüsige Teil des Darmes ebenso wie der muskuläre in krankhafter Weise beeinflusst. Dass übrigens der Eintritt und die Schwere einer Magendyspepsie nicht nur durch die Natur der eingeführten Nahrung, sondern auch durch die Widerstandsfähigkeit der Kinder bestimmt wird, erscheint zweifellos; es mag hierbei auch eine familiäre Beanlagung eine gewisse Rolle spielen.

Selbst beim Brustkind kommen dyspeptische Störungen vor, obgleich hier eine ektogene, d. h. ausserhalb des Darmes entstandene Zersetzung der Nahrung, welche bei Päppelkindern von grosser Bedeutung ist, wegfällt. Dass sich die Nahrung beim Durchgang durch den Mund des Säuglings wesentlich zersetze, kann ich kaum glauben. Aber es kann trotzdem auch beim Brustkind die Milch in ihrer chemischen Zusammensetzung in schädlicher Weise verändert sein. Selbst beim Stillen durch ganz gesunde Mütter

Digitized by Google

und selbst trotz Gedeihens der Säuglinge sind nicht selten die Entleerungen dauernd dyspeptisch. In anderen Fällen, die glücklicherweise nicht häufig sind, ist die Muttermilch so unbekömmlich, dass z. B. auf jede Nahrungsaufnahme unmittelbar ein dyspeptischer Stuhl folgt und die mangelnde Gewichtszunahme zum Wechsel der Nahrung zwingt; bei Ammenbrust oder auch bei zweckmässig gemischter Kuhmilchernährung wird die Verdauung alsdann vom Augenblick des Nahrungswechsels an — wie mit einem Schlage — normal. Bedauerlich ist nur, dass wir diesen Erfolg nicht mit Sicherheit voraussehen können — um so weniger, als wir über die Veränderung der Milch, welche die Ursache der Dyspepsie ist, in der Regel nichts Sicheres wissen. Sehen wir von der Unbekömmlichkeit der Milch ab, die von völlig gesunden Müttern geliefert wird, so kann die Milch vorübergehend bei Erkrankungen der Mutter, besonders bei Verdauungsstörungen, dem Kind unzuträglich werden, es können auch gewisse Arznei-, Genuss- oder Nahrungsstoffe schuld sein, welche die Mutter zu sich genommen hat, ohne selbst hiervon Beschwerden zu haben, es können psychische Erregungen oder die Menses, oder, wenn sie noch nicht eingetreten sind, nur gleichsam Vorahnungen derselben sein, welche die Milch in unbekannter Weise schädigen. Zuweilen mögen allerdings auch hier Änderungen in dem Mengenverhältnis der einzelnen Bestandteile der Milch von Bedeutung sein. Besonders kann der Fettgehalt bei verschiedenen Frauen erheblich wechseln, wie er sich auch bei besonderen Veranlassungen — oft unter gleichzeitiger Änderung der Milchmenge — schnell ändern kann. Unter anderem mag bei manchen milchreichen Ammen, welche sehr reichlich ernährt werden und dabei wenig Arbeit leisten, die Milch zu fettreich sein: weniger Nahrung und mehr Arbeit der Amme beseitigt dann die Dyspepsie des Kindes. Umgekehrt giebt es Frauen, deren Milch im Versiegen ist und damit sich wieder der Zusammensetzung des Kolostrums nähert: hier ist die Milch oft so unbekömmlich, dass Entwöhnung die einzige Hilfe ist.

Während bei Dyspepsie von Brustkindern meist eine schlechte Beschaffenheit der Muttermilch angenommen wird, handelt es sich thatsächlich doch viel seltener um eine solche als um Überfütterung. Meist erscheint die natürliche Ernährung an und für sich so zweckmässig, dass man die Besonderheiten in ihrer Durchführung gern dem Instinkt von Mutter und Kind überlässt. Trotzdem kann die Lieferung der Milch zum Bedarf des betreffenden Säuglings im

Digitized by Google

Missverhältnis stehen — mag die Milch sehr reichlich fliessen oder mag das Körpergewicht oder die Verdauungskraft des Säuglings unter der Norm sein. Weniger ist eine an und für sich sehr reichliche Mahlzeit schädlich, als eine zu grosse Häufigkeit des Stillens, insofern hierdurch eine gewisse Unordnung in den Verdauungsvorgängen unterhalten und die Möglichkeit einer Regelung mehr und mehr erschwert wird. Solche Kinder leiden dauernd an mehr oder weniger dyspeptischen Stühlen mit Gasbildung, Leibschmerzen und Auftreibung des Leibes. Ich schärfe in einem solchem Falle (vergl. S. 21) grösste Regelmässigkeit im Stillen ein und suche gleichzeitig auch die Zahl der Mahlzeiten, die beim gesunden Kind vielleicht noch erlaubt wäre, zu vermindern (jenseits der ersten Lebenstage auf 6—5 Mahlzeiten in 24 Stunden). Da Du in diesem Punkte bei der Mutter nicht leicht Entgegenkommen findest, so musst Du ihrem mangelnden Verständnis hierfür nachhelfen; sage ihr, dass das Schreien des Säuglinges nach dem Trinken in diesem Falle nicht Hunger, sondern Leibschmerzen verrate, halte ihr vor, dass man bei einem überfütterten und verdorbenen Magen durch fortgesetztes Essen die Leibschmerzen nur noch vermehre. Zuweilen kann man die Überfülle der Nahrung dadurch einschränken, dass man abwechselnd nur je eine Brust reichen oder sie, wenn auch dies noch zu viel ist, vorher abspritzen oder abziehen lässt. Zur Sicherheit kannst Du das Kind wiederholt vor und nach dem Trinken wiegen (vergl. S. 21) und je nach dem Ergebnis des Wägens das Kind in Zukunft während einer beschränkteren Zeit trinken lassen; hierbei wirst Du berücksichtigen, dass das Kind im Beginn seiner Mahlzeit mehr Milch als später erhält.

Zuweilen scheinen mir auch Überfütterung und falsche Milchmischung gemeinsam bei einem Misserfolg der natürlichen Ernährung mitzuwirken; es wird z. B. die im Beginn des Stillens plötzlich sehr reichlich zufliessende Milch von dem Neugeborenen nicht bewältigt; während man die Menge herabsetzt und vielleicht sogar auf einen Tag die Brust ganz wegzulassen gezwungen ist, versiegt die eben noch reichliche Absonderung ziemlich schnell und die jetzt spärliche Nahrung wird vollends unbekömmlich. In solchen Fällen ist die Entscheidung oft schwer; Du solltest sie immerhin nicht zu schnell im Sinn der künstlichen Ernährung treffen, da die natürliche Ernährung doch noch zum Schluss in besten Gang kommen kann.

Digitized by Google

Sehr viel häufiger ist die Dyspepsie der Päppelkinder. Eine fehlerhafte Beschaffenheit der Nahrung kann hier in jeder Richtung leicht vorkommen; zunächst kann die Nahrung aus Gründen, die ich bei Gelegenheit der Ernährungsregeln für gesunde Säuglinge schon auseinandersetzte, mehr oder weniger zersetzt sein. Ausserdem aber kann sie in ihrer Zusammensetzung leicht die Verdauungskraft des Säuglings überschreiten. Auf der anderen Seite ist eine Überfütterung des Päppelkindes um so eher möglich, als die Nahrung jederzeit in beliebiger Menge zur Verfügung steht und ihre Einverleibung erfolgt, ohne dass der Säugling hierdurch erheblich angestrengt und ermüdet würde.

Übrigens wäre es einseitig, bei den Ursachen der Dyspepsie nur an die Ernährung zu denken; die Thätigkeit des Verdauungsschlauches kann auch infolge einer allgemeinen Infektion beeinträchtigt sein. Ich erinnere z. B. an die Influenza, welche den Verdauungsschlauch neben dem Atmungsorgan oder sogar mit Übergehung desselben betreffen kann. Aber auch umschriebene Erkrankungen anderer Organe, z. B. ein Hautabscess, können, ohne dass dieser Zusammenhang immer gleich erkannt würde, in dieser Richtung wirken. Um aber auch dies nicht zu vergessen, so erzeugen oft weniger die gleichzeitigen Störungen in anderen Organen (z. B. eine Bronchitis) die Verdauungsstörung als vielmehr die zur Heilung der letzteren ohne Weisung, zuweilen aber auch auf Anordnung des Arztes gegebenen Pulver und Säfte, so dass Du nie vergessen darfst, derartige Zufälligkeiten in Rücksicht zu ziehen.

Wenn ich die Behandlung der Magendyspepsie eingehender besprechen will, so muss ich hiermit die Behandlung der Darmdyspepsie vereinigen, da sich die letztere gewöhnlich aus der ersteren entwickelt. Und wenn selbst gelegentlich umgekehrt die Störung vom Darm nach dem Magen emporsteigt, so würde auch dies die Behandlung nicht wesentlich verändern.

Ich muss die Gelegenheit benutzen, um Dich an die gewöhnliche Erscheinungsform der Darmdyspepsie zu erinnern. Die Dyspepsie des Darmes geht mit einer entweder zu seltenen oder normalen, meistens aber vermehrten Zahl von Entleerungen einher. Die einfache Verstopfung — auf die ich später zurückkomme — möchte ich noch nicht als solche hierher rechnen sondern nur dann, wenn sie sich mit häufigen Blähungen, mit Leibschmerzen und Auftreibung der Därme, vor allem aber nicht

Digitized by Google

mit einem einfach zu harten, sondern mit einem dyspeptischen Stuhl verbindet.

Die schlechte Beschaffenheit des Stuhles entscheidet auch da, wo die Zahl der Entleerungen nicht vermehrt ist, also bei Säuglingen nicht häufiger als 2—3-, bei Neugeborenen bis 4mal erfolgt, und selbst bei häufigeren Entleerungen bildet sie eine unentbehrliche Teilerscheinung der Dyspepsie. Denn es können häufige Stühle auch ohne Dyspepsie und bei gesunder Verdauung infolge starken Pressens vorkommen, z. B. bei Strangurie mit oder ohne Cystitis oder im Keuchhustenanfall.

Nach Festigkeit, Zusammensetzung, Farbe und Geruch schwankt der dyspeptische Stuhl so ausserordentlich, dass der farbenreichste Pinsel sein Bild nicht vollkommen zu malen vermag. Gehen wir von der Entleerung des ausschliesslich mit Muttermilch ernährten Säuglings aus (denn die eingeführte Nahrung wird wenigstens bei leichterer Dyspepsie den Grundton in dem Bilde abgeben), so ändert sich der eigelbe Stuhl mit seiner salbenförmigen Beschaffenheit leichtesten Falls in der Weise, dass die gleichmässige Mischung seiner Teilchen einer Trennung in einzelne Stückchen Platz macht, welche durch mehr oder weniger reinen Schleim zusammengehalten werden. Dieser „gehackte“ oder „zerfahrene“ Stuhl fliegt dann schon zuweilen, anstatt wie aus einer Salbenspritze langsam herausgedrückt zu werden, bei der Entleerung stossweise unter dem Drucke von Blähungen heraus; gegen Ende der einzelnen Entleerung kann sich auch seine Konsistenz noch weiter verschlechtern. Meist hat der dyspeptische Stuhl infolge eines grösseren Schleim- oder Flüssigkeitsgehaltes die Beschaffenheit eines dünnen Breies oder einer dicken Suppe. Bei Fütterung mit Kuhmilch pflegt der Stuhl unter normalen Verhältnissen fester und weisslicher zu sein, wofern er nicht durch Zusätze in der Nahrung (z. B. Kakao, Haferschleim) beeinflusst ist; bei Verstopfung und gleichzeitiger Dyspepsie kann die Entleerung fest sein, aber gleichzeitig sehr schlecht und zwar in verschiedener Art riechen. Der normale Kuhmilchkot sollte noch einen säuerlichen Geruch, und, wenn nicht diesen, jedenfalls nicht den fauligen Geruch haben, den wir vom Kote des Erwachsenen kennen und der sich beim Kinde erst mit der Aufnahme gemischter Kost, vor allem des Fleisches oder auch Eies, einfindet.

Nächst der Zusammensetzung und der Festigkeit des Stuhles, die in weiten Grenzen schwankt, ist die Färbung für den dyspep-

Digitized by Google

tischen Stuhl bezeichnend. Zuweilen verwandelt sich erst nach der Entleerung das Gelb von den Rändern und der Oberfläche aus in ein Grasgrün, häufiger hat der Stuhl schon bei der Entleerung im ganzen oder in einzelnen Teilen diese grüne Farbe, die übrigens nicht gerade bei jeder einzelnen Entleerung in gleicher Weise — trotz Fortdauer der Dyspepsie — vorhanden zu sein braucht. Diese Farbenänderung kann das erste Anzeichen der Dyspepsie sein; wenigstens macht sie auf Mutter und Arzt den grössten Eindruck, zumal sie sich in einer kotbeschmutzten Windel oft am ehesten bemerken lässt.

Andererseits kommt ein dyspeptischer Stuhl vor, der sehr hell oder geradezu lehmig gefärbt ist und sehr stark sauer ist: hier handelt es sich um Fettdiarrhoe.

In der Behandlung der Dyspepsie ist die Regelung der Ernährung am wesentlichsten. Nehmen wir an, dass der Säugling nicht besonders unzweckmässig, sondern mit einer Kuhmilchmischung in herkömmlicher Weise ernährt wird, so wäre die am wenigsten eingreifende Abänderung — immer abgesehen von der etwa nötigen Verminderung der Menge und Häufigkeit in den Mahlzeiten — den Wasserzusatz zur Milch durch eine dünne Schleimabkochung (von Graupen, Reis- oder Hafermehl) oder eine Suppe aus einem wesentlich aus Mehl bestehenden Kindermehl (S. 40, Anm. 1) zu ersetzen. Weiterhin käme eine stärkere Verdünnung der Milch in Betracht. Dieselbe ist sehr häufig im stande, den Verdauungsvorgang zu erleichtern und hierdurch wieder zu regeln. Eine besondere Anzeige für eine verdünnte und etwa durch Zusatz von Mehlen oder Zucker verstärkte Nahrung giebt die Fettdiarhoe. Wenn diese nicht vorliegt — das Fett wird in nicht zu grossen Mengen fast immer gut vertragen — so ist es nützlicher, statt einer allgemeinen Verminderung der wesentlichen Nahrungsbestandteile nur denjenigen Stoff zu vermindern, dessen verhältnismässig grosse Menge erfahrungsgemäss der Verdauung die grösste Schwierigkeit macht: das Kaseïn der Kuhmilch. Wenn es nicht zu diesem Zwecke genügt, die Fettschicht in der Weise von der Milch abzuschöpfen, wie ich es oben (S. 33) für die Ernährung gesunder Säuglinge empfahl, so kannst Du nach der Vorschrift Biederts[1])

[1]) Man schöpft von $1^1/_2$—2 Litern Milch, die etwa 2 Stunden in flachem Gefäss stand, mit flachem Löffel etwa $^1/_8$ Liter ab; unter Benutzung eines Eisschrankes; sonst nur in der kühlen Jahreszeit!

Digitized by Google

auf ähnliche Weise eine noch stärkere Sahne herstellen oder dieselbe fertig kaufen[1]): die auf diese oder jene Weise gewonnene Sahne und damit das in ihr enthaltene Eiweiss wird alsdann in zweckmässiger Weise verdünnt und der Verdünnung Zucker zugesetzt.

Von den künstlichen Präparaten steht an erster Stelle das Biedertsche künstliche Rahmgemenge[2]); dasselbe hat den grossen Vorteil, jederzeit eine unzersetzte Nahrung zu liefern, welche die wesentlichen Bestandteile der Milch in vorsichtiger und genau bekannter Menge enthält. Wenn eine Mischung von 1 Teil Rahmgemenge und 13 Teilen Wasser einen Gehalt von 0,61% Eiweiss, 1,4% Fett, 3% Zucker und 0,13% Salzen enthält, so kannst Du, von diesen Sätzen ausgehend, zunächst noch eine stärkere Verdünnung verwenden (etwa 1:25—30), dann zu dieser Normalmischung übergehen und, wenn sie gut vertragen wird, durch steigenden Zusatz von Kuhmilch den Fett- und Eiweissgehalt in leicht zu berechnender Weise ansteigen lassen. Es findet sich hier also die Möglichkeit, verschiedene Abstufungen in dem Mengeverhältnis der wichtigsten Bestandteile willkürlich herzustellen. Allerdings wird auch hierbei noch nicht eine genügende Bewegungsfreiheit gegeben (ebensowenig bei anderen künstlichen Präparaten), trotzdem eine solche bei der künstlichen Ernährung

[1]) Es darf nur Sahne aus zuverlässigen Kuranstalten oder Kuhställen verwendet werden, da sie sonst leicht bakterienreich und sauer ist. Centrifugierte Sahne enthält 18% Fett, 3% Eiweiss und 3% Milchzucker. Biedert hat Vorschriften für die Herstellung eines natürlichen Rahmgemenges gegeben.

[2]) 1 Dose von Biederts „Kindernahrung" oder „sterilisiertem Rahmgemenge" enthält unter Rohrzuckerzusatz eingedickte Sahne in einer solchen Menge (220 ccm), dass durch Auffüllung auf 3000 ccm Flüssigkeit, eine Flüssigkeit von der im Text erwähnten Zusammensetzung entsteht. In der Regel beginne ich bei dyspeptischen Kindern mit einer Verdünnung von 1:30 und gehe von Tag zu Tag, wenn sich der Stuhl bessert, in der Verdünnung zurück. Die Verstärkung durch Milchzusatz nehme ich nur in beschränktem Masse vor, da ich, sobald es möglich ist, wieder zu einfacher Kuhmilchmischung ohne Benutzung von Konserven zurückkehre. Auch verlangt der Milchzusatz insofern grösste Vorsicht, als die hierbei täglich zur Verwendung kommende kleine Milchmenge leicht — besonders im Sommer in der häuslichen Behandlung — Schaden leidet und auf diese Weise der ganze Erfolg verloren geht. Wird die einmal zubereitete Sahnenmilchmischung nicht mit einem Mal getrunken, so ist sie sauber, kühl und zugedeckt aufzubewahren; die zum Gebrauch hiervon jedesmal abgegossene Menge lasse ich noch einmal aufkochen. — Ein gestrichener Theelöffel Rahmgemenge wiegt 7—8 gr.

Digitized by Google

von Kindern, die zu Darmstörungen neigen, zu wünschen wäre. Biedert selbst betont mit Recht, wie eine ausprobende Individualisierung in der Ernährung von massgebender Bedeutung für das Gedeihen dyspeptischer Säuglinge ist.

Andere Präparate sind viel verwickelter hergestellt und daher weniger gleichmässig in Geschmack und Bekömmlichkeit und weniger unbedenklich für einen längeren Gebrauch (vergl. S. 41); mögen sie auch, wie z. B. die Backhaussche Milch, unter Umständen gute Erfolge geben, so ist man doch nicht des guten Verlaufes bei dieser Ernährung genügend sicher. Der wesentliche Nutzen in der Bekämpfung der Dyspepsie bleibt bei ihnen allen die Herabsetzung des Käsegehaltes, sowie auch ausserdem ein mässiges Mengenverhältnis des Fettes, vor allem aber ihre Keimfreiheit, bez. Keimarmut. Denn schliesslich ist es doch am häufigsten die mehr oder weniger vorgeschrittene Zersetzung, welche bei der gewöhnlichen Kuhmilchfütterung die Veranlassung für die Dyspepsie abgiebt: mit der reinlicheren Verarbeitung der Milch (vorausgesetzt, dass sie nicht schon zersetzt geliefert wird), oder mit dem Übergang zu einer anderen, besseren Milch schwinden dann zuweilen schnell alle Verdauungsstörungen.

Um den Schleimgehalt und die Häufigkeit der Entleerungen zu vermindern, können der Milch noch leicht stopfende Nährmittel (ohne zeitliche Beschränkung) zugesetzt werden, also etwa einfacher Kakao oder Haferkakao oder noch besser Eichelkakao[1]); am billigsten, doch durch das letzterwähnte besser schmeckende Mittel verdrängt, ist der Eichelkaffee.[2])

Eine besondere Stellung in der diätetischen Behandlung der Dyspepsie nimmt die Kellersche Milchmalzsuppe ein, über deren Zubereitung und Darreichung ich mich schon (S. 31 und 32) äusserte. Man kann sie etwa von einem Alter von 6 Wochen an geben. Ich wandte sie besonders bei Säuglingen an, die an häufigem Erbrechen, zuweilen auch an sonstigen Zeichen der Dyspepsie litten und im höchsten Masse abgezehrt waren, ohne doch einen Darm-

[1]) Die Kakaopräparate werden in der Weise zubereitet, dass 2 Theelöffel mit etwas kochendem Wasser angerührt werden und im Ganzen $^1/_4$ Liter kochendes Wasser unter Umrühren zugefügt wird; in unserem Fall wird statt des Wassers die Milchmischung oder die zur Verdünnung der Milch benutzte Flüssigkeit verwendet.

[2]) 1 Esslöffel Eichelkaffee wird mit $^1/_2$ Liter kalten Wassers aufgesetzt; man lässt 5 Minuten kochen und dann noch fest zugedeckt $^1/_4$ Stunde lang ziehen; dann giesst man den Kaffee durch ein Tuch.

Digitized by Google

katarrh oder eine nachweisbare Erkrankung in einem anderen Organsystem zu haben. In einigen wenigen Fällen trat unter der Darreichung der Suppe unter Nachlassen des Brechens eine sehr erfreuliche Hebung des Körpergewichts ein; ich hatte z. B. ein Kind von 3 Monaten mit Erbrechen, vollkommener Appetitlosigkeit, Soor und multiplen Abscessen, dessen Gewicht in $7^1/_2$ Woche von 3250 gr auf 5000 gr, also um 1750 gr stieg; die höchste Menge Malzsuppenextrakt, die es für 24 Stunden vertrug, war 66 gr. Leider ist aber die Anzeige für die Suppe nicht ganz scharf zu stellen und ist auf ihre Bekömmlichkeit nur dann zu rechnen, wenn man in ganz langsamem Anstieg bei der richtigen Menge des Malzsuppenextraktes Halt macht. In schweren Fällen von Dyspepsie mit Atrophie — eben solche Fälle, in denen andere Nahrung keinen Erfolg versprach — gelang es mir überhaupt nicht auf 100 gr Malzsuppenextrakt in 24 Stunden zu kommen. Aber auch trotz der grössten Vorsicht wurde die Suppe in einer Reihe von Fällen überhaupt nicht oder nur kurze Zeit vertragen; es traten Verdauungsstörungen ein oder die Kinder bekamen einen solchen Widerwillen gegen die Nahrung, dass sie es vorzogen zu hungern; gab ich ihnen dann andere Nahrung, so tranken sie dieselbe mit Heisshunger und nahmen entsprechend zu. Aus eigener Erfahrung kann ich nicht sagen, wie lange man diese Ernährung fortsetzen kann; wenn sie gut bekommen ist, so macht es anscheinend später keine Schwierigkeit, nunmehr auch auf andere Weise das Kind vorwärts zu bringen. Die Kellersche Milchmalzsuppe wäre, ohne als Normalnahrung zu gelten, in schweren Fällen von Dyspepsie jedenfalls eines Versuches wert, und zwar, was wesentlich ist, unter genauer Befolgung der gegebenen Vorschrift, wobei die Innehaltung der vorgeschriebenen Zahl der Mahlzeiten am allerwichtigsten ist.

Trotz der gelegentlichen Erfolge, welche eine vorsichtige Ernährung mit der einen oder anderen Milchmischung giebt, wird aber immer ein gewisser Rest von Kindern bleiben, für welchen der einzige Weg zur Rettung die natürliche Ernährung an der Ammenbrust ist. Hier geschehen dann in der That Wunder: abgezehrte Kinder, deren Lebenslicht am Verlöschen ist, nehmen von Stund' an zu und sind nach einigen Wochen nicht mehr wiederzuerkennen. Solche Fälle schwerster Dyspepsie setzen die Grenzen des wissenschaftlichen Erkennens und die Notwendigkeit der praktischen Erfahrung in die richtige Beleuchtung.

Digitized by Google

Häufig wird es zur Beseitigung der Dyspepsie nicht ausreichen, auf die angegebene Weise die Verdaulichkeit der Nahrung zu verbessern. Vielmehr empfiehlt es sich meist, mit den Resten der bisherigen Nahrung zunächst aufzuräumen und etwaige Zersetzungen im Darm und durch sie bestehende Reizzustände abklingen zu lassen. Du schiebst deshalb für ein- bis zweimal 24 Stunden eine ganz reizlose, allerdings auch gleichzeitig ziemlich gehaltlose Ernährung mit leichtem Thee[1]) oder dünnen Mehlabkochungen[2])

---

[1]) Man unterscheidet grünen und schwarzen Thee; der letztere hat bei der Verarbeitung einen Fermentationsprocess durchgemacht und schmeckt viel weniger scharf als der erstere. Wenn wir von Thee sprechen, meinen wir immer den schwarzen Thee. Der Thee enthält ausser dem anregenden Theïn (zu 2—4% in den Theeblättern), welches mit dem Koffeïn im Kaffee übereinstimmt und dem Theobromin im Kakao ganz nahe steht, u. a. auch eine nicht unerhebliche Menge Gerbstoff. Beide Stoffe machen den Thee zum vorübergehenden Nahrungsersatz bei Verdauungsstörungen besonders geeignet. — Ein kleiner Theelöffel schwarzen Thees wird mit einem halben Liter Wasser aufgebrüht; man lässt zwei bis drei Minuten ziehen und giesst dann ab; hierzu wenig Zucker!

[2]) Im allgemeinen besprach ich die Amylacea schon S. 45, Anm. 1. Hier soll die Herstellung von Gersten-, Reis- und Haferschleim für verdauungskranke Säuglinge angegeben werden. Reis und Gerste stopft, während Hafer etwas abführen soll — eine Angabe, auf welche nicht viel Wert zu legen ist. Man kocht die Suppen aus der mehr oder weniger verarbeiteten Getreidefrucht oder aus ihrem Mehl.

Gerste ist in Berlin nicht in der Form der Gerstenkörner (Rollgerste), sondern als Graupen käuflich; es werden $1^1/_2$ Esslöffel mittelfeiner Graupen in einem irdenen oder emaillierten Topf (unter Vermeidung von Blechgegenständen, welche die Suppe rötlich färben) mit 1 Liter Wasser, unter Zusatz von wenig Salz und allenfalls ein klein wenig Butter gekocht; es genügt, bei gelindem Feuer in fest zugedecktem Topf $^1/_2$ Stunde kochen zu lassen; dann wird durch ein feines Sieb oder ein Tuch durchgeseiht. — Hafergrützsuppe wird ebenso gekocht; es werden auf 1 Liter Wasser 3 Esslöffel Grütze genommen, welche zunächst gut mit kaltem Wasser gewaschen wird. — Zur Reissuppe werden $1^1/_2$ Esslöffel Reis genommen, derselbe wird zunächst blanchiert, d. h. mit kaltem Wasser aufgesetzt, welches kurz vor dem Kochen abgegossen wird.

Einfacher ist die Verwendung von Mehlen, die in bester Qualität auf dem Markt sind (z. B. die Fabrikate von Knorr in Heilbronn, Hohenlohe in Gerabronn); es wird von ihnen 1 Esslöffel auf 1 Liter Wasser genommen; sie werden im übrigen ebenso wie die Suppen gekocht (nur dass das Reinigen ebenso wie das Durchseihen in Wegfall kommt); die aus Mehl hergestellten Suppen sind weniger schleimig als die vorher beschriebenen. Als eine gute Mehlsuppe kann auch die aus Kufekes Kindermehl bereitete Suppe gelten, die wesentlich aus mehr oder weniger

Digitized by Google

ein. Ein leichtes Abführmittel[1]) ist meist entbehrlich, es sei denn, dass der Leib stark aufgetrieben und gespannt ist.

Bei stärkerer Dyspepsie — mag sie nur den Magen oder auch gleichzeitig den Darm betreffen — ist eine Magenspülung von Nutzen; bei derselben kann das Kind — mit dem Kopf etwas nach unten und seitlich geneigt — liegen oder auch in senkrechter Lage an die Brust der Mutter gedrückt werden; der Gummischlauch, der die Sonde mit dem Trichter verbindet, braucht nur ungefähr so lang zu sein, um letzteren nach dem Einfüllen bequem bis zum Boden zu senken; bei Senkung läuft — wenn man das Gesetz der kommunicierenden Röhren berücksichtigt — die Flüssigkeit wieder ab. Füllen und Leeren des Magens wird wiederholt, bis die Flüssigkeit klar abfliesst. Zum Ausspülen benutzt man 0,6procentige lauwarme Kochsalzlösung[2]); man kann zum Schluss noch ein paar Esslöffel 1procentiger Resorcinlösung oder dünner Borsäurelösung nachgiessen und im Magen zurücklassen.

Mit der Ausspülung bezweckte man zunächst nur eine Reinigung, die sich auch in der That, vorausgesetzt dass sich die Sonde nicht verstopft und dass sie ab und zu etwas verschoben wird, ziemlich gut erreichen lässt; dass selbst bei klar abfliessendem Spülwasser wohl noch einzelne Gerinnsel und Brocken zurückbleiben, fällt praktisch nicht ins Gewicht. Diese Reinigung kommt natürlich auch dem Darm zu gute, der nun seinerseits die zersetzten Massen nicht zu übernehmen braucht. Von Belang ist, dass die Ausspülung zuweilen auch Schleimmassen, welche die Schleimhaut des Magens überziehen, lockert und entfernt und überhaupt auf die Schleimhaut einen anregenden Einfluss ausübt. Die Besserung, welche das Brechen unmittelbar durch die Spülung erfährt, mag in manchen Fällen durch die gründliche Entleerung des erweiterten Magens bedingt sein, in anderen aber umgekehrt durch die künst-

---

dextrinisiertem Mehl (s. S. 40) besteht. Sie ist hier am Platz im Gegensatz zu denjenigen Präparaten, die stärker verzuckert oder mit Milch hergestellt sind. Von Kufekes Mehl rührt man 2 Kinderlöffel mit etwas Wasser an, füllt bis zu $^1/_8$ Liter auf und kocht bei gelindem Feuer und geschlossenem Topf 20—30 Minuten.

Alle Suppen sollen für Säuglinge so dünn sein, dass sie noch bequem durch den Saugpfropfen gehen. Sollen sie z. B. mit der gleichen Menge Milch gemischt werden, so sind sie von vornherein doppelt stark zu kochen.

[1]) 1 Theelöffel Ricinusöl bei Säuglingen, 1 Kinderlöffel am Ende des 1. und im 2. Jahr.

[2]) 1 Theelöffel Kochsalz auf $^1/_2$ Liter Wasser.

Digitized by Google

liche Dehnung des kontrahierten Magens. Man kann geradezu sehen, dass sich der reflektorisch zusammengezogene Magen, welcher in seine sehr enge Höhlung zunächst nur eine sehr geringe Menge Flüssigkeit einlässt, unter geeignetem Flüssigkeitsdruck ausdehnt und vielleicht geradezu in einen gewissen Erschlaffungszustand übergeht. Es kann also aus recht verschiedenen Gründen eine gut durchgeführte Magenausspülung bei der Dyspepsie sowohl wie auch bei dem später zu besprechenden Magendarmkatarrh von günstigem Einfluss sein. Willst Du den Erfolg der Magenausspülung festhalten, so musst Du hiernach auf eine seltene und zunächst nicht zu reichliche Nahrungszufuhr — wir sprachen schon darüber — dringen. —

Schliesslich bleiben für die Dyspepsie noch eine Fülle chemischer Mittel zur Verfügung, die an Bedeutung freilich hinter der diätetischen Behandlung zurückstehen. Auch lässt sich leider nur selten eine strenge Anzeige für ihre Anwendung aufstellen. So bietet z. B. für die Behandlung der Magendyspepsie die einfache Beobachtung des Erbrochenen in der Regel nicht eine ausreichende Handhabe, so dass eigentlich zur Bestimmung der chemischen und motorischen Magenfunktion nach Leerung des Magens das Schicksal einer hierauf genossenen Probemahlzeit zu verfolgen wäre; ich fürchte, dass dies in der Praxis nicht durchführbar ist und leider auch nicht einmal immer einen ganz sicheren Hinweis für die Behandlung geben würde.

Es stehen Dir für die versuchsweise Anwendung Säuren, Alkalien, Salze und pflanzliche Magenmittel zur Auswahl. Von den ersteren kannst Du z. B. die Salzsäure[1]) oder Milchsäure[2]) geben und ihr etwas Pfefferminz- oder Zimmtöl oder Tinctura corticum Aurantiorum[3]) zufügen. Genügt es nicht, einen Löffel nach dem Trinken zu verabreichen, so wiederholst Du die Gabe einige Male in Zwischenräumen von 5—10 Minuten. Allerdings führen noch häufiger bei der Magendyspepsie, besonders wenn das Brechen in den Vordergrund tritt, die Alkalien zum Ziel: hier kannst Du

[1]) Acid. muriatic. 0,25 (in den ersten Wochen) —0,5 Rest des 1. Jahres) : 100, theelöffelweise nach dem Trinken.

[2]) Ac. lactic. 0,5 (in den ersten Wochen) —1,0 (Rest des 1. Jahres) : 100, theelöffelweise.

[3]) Gegen Leibschmerzen und Blähungen sowie zur Anregung des Appetits zu 100 gr Mixtur zuzufügen Ol. Cinnamom. gutt. I oder Ol. Menth. piper. gutt. I oder Tinct. cortic. Aurant. oder Tinct. Cinnamom. 1—3 gr. Jedenfalls sollte hier der leicht zersetzliche Sirup wegbleiben.

Digitized by Google

die Verdünnungsflüssigkeit in der Nahrung zu einem mehr oder weniger grossen Teil durch Kalkwasser[1]) ersetzen, oder Du giebst ein bis zwei Messerspitzen phosphorsauren Kalk[2]) vor oder bei dem Trinken in einem Löffel Wasser ein oder mischst den phosphorsauren Kalk oder etwas doppeltkohlensaures Natron messerspitzenweise der Nahrung zu. Oder Du lässt wiederholt nach oder bei dem Trinken theelöffelweise eine 1procentige Lösung von Calcium chloratum[3]) nehmen.

Auch bewährt sich oft recht gut gegen das Brechen im besonderen wie gegen die Dyspepsie im allgemeinen die Anwendung von natürlichen oder künstlichen alkalischen Wässern; auf den leeren Magen letztere zu geben, wie es angezeigt wäre, hat bei kleineren Säuglingen meist seine Schwierigkeit, weil sie in den Zeiten zwischen den Mahlzeiten zu schlafen oder im Freien zu sein pflegen; es wird sich daher die Darreichung im allgemeinen der Mahlzeit anschliessen. Ich gebe z. B. Biliner Wasser oder Karlsbader Mühlbrunnen[4]) oder eine 1%ige Lösung von künstlichem Karlsbader Salz. Über die Anwendung von Kochsalzbrunnen (Kissinger Rakoczy; Homburger Elisabethquelle) bei Magendyspepsie habe ich keine grössere Er-

---

[1]) Kalkwasser (Aq. Calcis) im Handverkauf für 10 Pf. Es wird nach dem Erwärmen der Flasche zu der Nahrung soviel Kalkwasser gefügt, dass es etwa $^1/_3$ oder weniger der gesamten Menge ausmacht.

[2]) Phosphorsaurer Kalk (Calcium phosphoric.); im Handverkauf für 15 Pf. (= 10 gr). Ich liess früher das Pulver in den Mund des Kindes thun und es mit der Nahrung herunterspülen. Da das Kind aber bei tiefem Einatmen gelegentlich das Pulver in den Kehlkopf zieht und hierdurch einen Erstickungsanfall bekommt, so ist es besser, das Pulver in einem Löffel angerührt einzugeben. Manche Säuglinge können auch dann Pulver nur schwer herunterbringen, so dass sich in diesem Fall die Lösung des Calcium chloratum oder eine alkalische Flüssigkeit mehr empfiehlt.

[3]) Calcium chloratum = Calciumchlorid = $CaCl_2$ (ohne Abkürzung zu schreiben, um einer Verwechselung mit Calcaria chlorata = Chlorkalk vorzubeugen!), 1:100 nach oder bei jeder Mahlzeit einen Thee- bis Kinderlöffel zu geben.

[4]) Jedesmal nach dem Trinken einen Theelöffel (in den ersten Wochen) oder 1 Kinderlöffel voll (bei grösseren Säuglingen) zu geben. Die Menge richtet sich übrigens nach den Stuhlentleerungen; bei Verstopfung ist sie zu erhöhen. Nimm von den Mineralwässern immer die kleinste der vorhandenen Flaschengrössen; nach dem Entkorken wird die Flasche mit einem anderen gut schliessenden, nicht durchbohrten Pfropfen geschlossen und an einem kühlen Orte (jedoch nicht auf Eis) liegend aufbewahrt.

Digitized by Google

fahrung. Sehr beliebt ist der einfache Zusatz einer Messerspitze Kochsalz zu der Nahrung. — Schliesslich bleiben noch die pflanzlichen Mittel, von denen nach wie vor der schätzbarste Vertreter der Rhabarber ist (in Form des Rhabarberweins[1]), ausserdem wäre u. a. die zusammengesetzte Chinatinktur[2]) zu nennen (auch in Verbindung mit Salzsäure![3]) sowie das Fluidextrakt der Kondurangorinde[4]) oder der mit ihr bereitete Wein.[5]) Ganz eingeartig steht das Pfefferminz[6]) da, welches Du bei Neigung zum Brechen als Öl oder als Menthol in kleinsten Mengen als Zusatzmittel verwenden kannst.

Wenngleich die Behandlung der Magendyspepsie — selbst wenn sie sich zunächst vorwiegend gegen ein einzelnes Zeichen, wie das Brechen oder Aufstossen wendet — auch auf die Störung im Darm einen günstigen Einfluss hat, so wirken doch hierbei die verschiedenen genannten Mittel nicht in der gleichen Richtung, und es kommen ausserdem für die Darmdyspepsie, sofern bei ihr eine gleichzeitige Magenstörung fehlt oder in den Hintergrund tritt, ausser ihnen auch noch andere Mittel in Betracht.

Während die Säuren bei häufiger Darreichung zuweilen ab-

---

[1]) Statt der teuren und wenig handlichen Abkochungen, wie sie gerade für Rhabarberwurzel, China- und Kondurangorinde besonders beliebt sind, bevorzuge ich die Tinkturen bez. für Kondurango das Fluidextrakt. — Die weinige Rhabarbertinktur wird wesentlich aus Rhabarberwurzel mit Sherrywein bereitet. (Im Haudverkauf 30 gr 40 Pf.) Vor oder nach jeder Mahlzeit in einem Theelöffel abgekochten Wassers 3 (erste Woche) —5 (erste Monate) —8—10 (2. Halbjahr) Tropfen! Bei Kindern der ersten Lebensjahre 10—15 Tropfen, später einfach $^1/_2$—1 Theelöffel voll zu geben. Vor der Nahrung, um den Appetit anzuregen, nach der Flasche, um Aufstossen u. dergl. zu bekämpfen.

[2]) Tinct. Chin. cps. (vergl. S. 122, Anm. 3) in ähnlichen Gaben wie Tinct. Rhei vinos.

[3]) Acid. muriat. 1, Tinct. Chin. cps. 9, dreistündlich 5 Tropfen (in den ersten Monaten) —10 Tropfen (in den späteren Monaten des 1. Jahres) —15 Tropfen (in den folgenden Jahren) in 1 Theelöffel abgekochteu Wassers.

[4]) Extr. fluid. cortic. Condurango 3 Tropfen (in den ersten Monaten) — 6 Tropfen (in den späteren Monaten des 1. Jahres) — 10 Tropfen (in den folgenden Jahren), in Wasser zu nehmen.

[5]) Mit Sherrywein hergestellt. 5 Tropfen (in den ersten Monaten) — 10 Tropfen (in den späteren Monaten) — 1 kleiner Theelöffel (im 2. Jahr), mit Zuckerwasser verdünnt.

[6]) Ol. Menthae 1 Tropfen zu Mixturen; Menthol als Zusatz zu spirituösen Lösungen, so dass sein Gehalt 0,5—1 % ausmacht.

Digitized by Google

führen, vermögen die Kalkpräparate in mässiger Weise zu stopfen und Darmgase zu binden; sie sind für leichtere Magen- und Darmdyspepsie recht empfehlenswert und besonders in den ersten Lebenswochen kaum zu entbehren; andere Alkalien, (einschliesslich der alkalischen und im besonderen der Karlsbader Wässer) verstopfen in kleineren Mengen und führen in grösseren Mengen ab, so dass Du die Darreichung je nach dem erstrebten Ziele abwägen kannst. Wie die meisten Abführmittel verstopft auch der Rhabarber, solange er in wiederholten kleinen Gaben gegeben wird: Du kannst ihn in der beliebten Form des Weines daher unbedenklich bei Magen- und Darmdyspepsie — auch bei zu häufigen Stühlen — vor oder nach jeder Mahlzeit tropfenweise geben; willst Du aber gleichzeitig abführen, so ist eine einmalige, etwas grössere Gabe des Rhabarberweines (bis zu einem Theelöffel im ersten Jahre) oder aber eine kleinere Menge der wässerigen Rhabarbertinktur nötig.

Weiterhin giebt es eine Reihe von Mitteln, welche bei günstiger Wirkung auf den Darm die gleichzeitige Magenstörung nicht sehr erheblich beeinflussen oder sogar trotz günstigen Einflusses auf die Darmstörung für den Magen gleichgültig oder selbst schädlich sind. Zu den Mitteln, deren Einfluss auf den Magen jedenfalls nicht erheblich ist, gehört das Kalomel und das Wismut. Das Kalomel[1]) ist bei der Dyspepsie keineswegs — wie Du wahrscheinlich annimmst — ein besonders sicheres Mittel; ich gebe es wesentlich im Beginn der Behandlung unter gleichzeitiger Änderung der Nahrung und in nicht mehr als 10 bis höchstens 15 Gaben (dreistündlich). Ich kann nicht anders sagen, als dass es mich geradezu empört, das Kalomel so unendlich oft urteilslos nicht nur bei Verdauungsstörungen, sondern bei jeder beliebigen Krankheit des Kindesalters gegeben zu sehen — als ob nicht das Quecksilber bei den stopfenden Gaben in den ganzen Körper überginge und daher ausser der beabsichtigten und nicht einmal immer erreichten örtlichen Wirkung auf den Darm auch in den übrigen Geweben seine Wirkung entfalte. Mindestens ebenso wirkungsvoll und weniger schädlich ist — grosse Gaben vorausgesetzt — das Wismut[2]),

[1]) Siehe S. 153, Anm. 1.

[2]) Bismuth. subnitric. 0,05—01 (ersten 6 Wochen) —0,2 (spätere Monate des 1. Jahres) —0,25 (2. Jahr) dreistündlich. Oder: Bi. subn. 1,0—2,0—3,0 : 80,0 + Mucilag. Gi. arab. 20,0 dreistündlich 1 Thee-,

Digitized by Google

das Du in Pulvern oder in Emulsion geben kannst. Eine Verbindung mit Opium[1]) verwende ich fast nie, da ich glaube, Opiate bei der einfachen Dyspepsie lieber vermeiden zu sollen.

Die genannten beiden Mittel treten bei der Dyspepsie neuerdings gegenüber den tanninhaltigen Arzeneien etwas zurück. Früher war mit den letzteren der Übelstand verknüpft, dass sie den Magen beschwerten und den Appetit verdarben, mochte man eine einfache Tanninlösung ($^1/_2$—1 %)[2]), ein pflanzliches Dekokt (Kolombowurzel)[3]) oder eine Tinktur[4]) geben (Tct. Coto, Ratanhiae, Sassaparillae, Catechu). Neuerdings ist dieser Nachteil durch die Herstellung tanninhaltiger Präparate, welche sich im sauren Magensaft nicht lösen, ausgeschaltet, so dass Du von den Tinkturen und dergl. verhältnismässig selten Gebrauch machen wirst. Unlöslich im Magen ist das Tannigen, das Tannalbin und Tannoform[5]), und sie können eine Reihe von Tagen hintereinander oder zeitweilig je nach Bedarf ohne Schaden gegeben werden; ihre Dosierung braucht nicht peinlich zu sein, da der Überschuss ungelöst den Darm verlässt. Es empfiehlt sich,

---

bez. Kinderlöffel. — Die Stühle werden grauschwarz. — Das Bism. subnitr. scheint besser als das Bism. salicyl. zu wirken.

[1]) Im Notfall z. B. Bi. subnitr. 2 (im 2. Halbjahr) —3 (im 2. Jahr) :80, Tct. Opii simpl. gutt. III—V, Mucilag. Gi. arab. 20, dreistündlich 1 Thee- bis Kinderlöffel.

[2]) Ac. tannic. 0,25 (erste 3 Monate) —0,5 (später): 50,0 + Ol. Cinnammomi gutt. I oder Ol. Carvi gutt. I einstündlich 1 Theelöffel bis 3 Stunden kein Stuhl eintrat, dann seltener!

[3]) Decoct. rad. Colombo 3 (1. Jahr) —5 (2. Jahr): 100 zweistündlich 1 Thee- bis Kinderlöffel.

[4]) 5 gr der Tinktur zu verschreiben, zwei- bis dreistündlich 3 (erste Wochen) —6 (1. Jahr) —10 (2. Jahr) Tropfen in 1 Theelöffel Fenchelthee.

[5]) Tannigen=Diacetyltannin; Tannalbin ist eine durch Erhitzen in Säure schwer löslich gemachte Eiweissverbindung, Tannoform ist eine Verbindung von Tannin mit Formaldehyd; da diese Verbindungen nur zum Teil im Darm gespalten werden, so sind sie in grossen Gaben zu verabreichen. Die Gabe kann bei allen drei Präparaten gleich gross gewählt werden: 0,1 (erste 6 Wochen) —0,15—0,25 (im übrigen 1. Halbjahr) —0,5 (im 2. Halbjahr) einstündlich bis zur stopfenden Wirkung, später drei- bis viermal täglich. Vom 2. Lebensjahre an können die Tanninpräparate auch einfach als Schachtelpulver (messerspitzenweise) verschrieben werden. Das Tannoform ist das billigste von den drei erwähnten Präparaten, ohne den beiden anderen Verbindungen nachzustehen. Von der Erwähnung noch anderer Präparate sehe ich absichtlich ab.

Digitized by Google

schnell hintereinander (ein- bis zweistündlich) grössere Gaben zu geben und nach eingetretener Wirkung mit ihnen nachzulassen. Übrigens stellen sich — wie bei allen Tanninpräparaten — mit eintretender Verstopfung durch Ansammlung von Darmgasen leicht Leibschmerzen ein, welchem Übelstand ich dadurch vorzubeugen suche, dass ich das Pulver von vornherein in kaltem Pfefferminz- oder Fenchelthee verrührt geben lasse.

Schliesslich sind auch adstringierende Klystiere zuweilen bei Dyspepsie (des Darms) von Nutzen; sie sind, wie ich hier bei ihrer ersten Erwähnung gleich bemerken möchte, vorsichtig zu geben; der Pflegerin solltest Du nie erlauben, ein hartes Ansatzstück, sondern nur eine weiche mit Öl, besser noch mit Vaseline gehörig eingefettete Gummikanüle in den After einzuführen; das einzuführende Stück darf nicht zu kurz sein, da die Flüssigkeit sonst nicht genügend hoch dringt; wenn es lang und weich ist, wäre darauf zu achten, dass es sich nicht im Darm umstülpt. Es ist nötig Zusammensetzung, Menge und Temperatur des Klystiers anzuordnen, es wäre sogar nicht unter Deiner Würde, wenn Du eigenhändig der Mutter das richtige Setzen eines Klystiers zeigtest — also wie die Luft aus dem Ballon oder dem Schlauch des Irrigators vorher entfernt wird, wie die Afterspalte nach dem Klystier (bei kleinen Kindern) eine Weile zusammengepresst wird, wie bei hohen Klystieren das Gesäss höher als der Kopf gelegt wird u. s. w. — Zum Stopfen kann das Klystier $^1/_2$—$1\,^0/_0$ Tannin enthalten oder aus einer Abkochung von Eichenrinde[1]) bestehen und drei- bis viermal des Tages verabreicht werden.

Zum Schluss hätte ich noch ein einzelnes Symptom der Darmdyspepsie zu besprechen, das eine so grosse Bedeutung beansprucht, dass es von Müttern und Ärzten oft nicht als Teilerscheinung, sondern als selbständige Erkrankung betrachtet wird; das sind die Leibschmerzen, welche durch die gasförmigen Zersetzungen des Darminhaltes verursacht werden (Colica flatulenta). Selbst wenn sie nicht geradezu Krämpfe veranlassen (S. 100), so können sie das

[1]) Man lässt einen Esslöffel Eichenrinde (100 gr kosten im Handverkauf 15 Pf.) in 1 Liter Wasser gehörig aufkochen und fügt am besten, sobald das Wasser zu kochen anfängt, ungefähr zwei Messerspitzen Kochsalz hinzu. Man lässt, zugedeckt, 10 Minuten stehen und seiht ab. Diese Klystiere werden zweckmässig — je nachdem — mit einer Flüssigkeitsmenge von $^1/_4$ Liter gemacht, das Kind wird dazu auf einer Gummiunterlage auf den Bauch oder die rechte Seite gelegt.

Digitized by Google

Kind doch ausserordentlich beunruhigen. Alle diejenigen Änderungen der Nahrung, welche die Dyspepsie bessern, werden auch auf die Koliken günstig wirken; von den Arzeneimitteln wäre nur insoweit das Gleiche zu sagen, als sie nicht ausschliesslich auf Stopfung des Stuhlgangs gerichtet sind.[1]) Im Gegenteil ist hier ein leichtes Abführmittel im Beginn der Behandlung oft geradezu angezeigt. Wenn auch nur von symptomatischer Wirkung, so sind doch hier die altbewährten aromatischen Mittel (Karminativa) gar nicht zu entbehren; Du kannst sie, unbesorgt um schädliche Nebenwirkungen, reichen lassen: an erster Stelle den Fenchelthee[2]), weiter den Kamillen-[2]), Pfefferminz-[2]) und Baldrianthee[2]) oder einen Aufguss auf Kümmelsamen.[2]) Reiben des Leibes mit warmem Öl[3]) mildert den Schmerz und befördert den Abgang der Blähungen. Vor allem nützlich ist es, durch Einführen eines eingefetteten weichen Klystieransatzes den Abgang der Winde zu erleichtern oder, wenn dies nicht genügt, ohne den Ansatz zu entfernen, ein kleines Klystier (etwa mit Kamillenthee) zu setzen.

So weit über die Dyspepsie! Spüre sie in ihren ersten Anfängen auf und wende ihrer Vorbeugung und Behandlung dauernd Deine Aufmerksamkeit zu. Du erhältst dadurch dem Kinde eine stetige Zunahme und bewahrst Kind und Eltern vor unruhigen Nächten, in denen der kleine Schreihals unentwegt und doch nur mit flüchtigem Nutzen herumgetragen werden muss. Vor allem aber beugst Du hiermit Schlimmerem, dem akuten Magendarmkatarrh oder dem Übergang zur Atrophie, vor.

---

[1]) Besonders geeignet, um Gase zu binden, ist das Wismuth (S. 144, Anm. 2), etwa noch mit einem Zusatz von 0,3 Elaeosacchar. Menth. piper. (ad chart. cerat.!). Auch die früher erwähnten Kalkpräparate empfehlen sich bei starker Flatulenz.

[2]) Die aromatischen Aufgüsse (im besonderen auch der Baldrianthee) dürfen nicht zu stark hergestellt werden; man nimmt von ihnen einen Theelöffel voll, brüht auf und lässt gut zugedeckt ziehen). Die Herstellung der Thees erfordert praktische Erfahrung, insofern ihre Stärke sich nach der Menge der Droge und der Dauer des Ziehenlassens bestimmt. Man kann auch mehrere Thees vereinigen (z. B. Fenchel, Pfefferminz und Baldrian). Vergl. S. 16, Anm. 1.

[3]) Um den Nabel „in der Richtung, wie die Kaffeemühle gedreht wird“ oder „in der die Uhr geht“.

Digitized by Google

XI.

Mit einigem Unbehagen gehe ich jetzt zur Behandlung des akuten Magendarmkatarrhes über. Während ich ein Füllhorn von tausend schönen „unfehlbaren“ Mitteln vor Deinen freudetrunkenen Augen ausschütten könnte, fühle ich mich verpflichtet, Dir statt dessen zu Deiner Enttäuschung zu versichern, dass der Verlauf der Sommerdiarrhöen in höherem Masse von dem Charakter der Epidemie als von der Behandlung abhängt. Dem füge ich gleich hinzu, dass selbst in den Fällen, in denen Du Dir mit Recht einiges Verdienst bei der Heilung zuerkennen kannst, oft, wenn die Ungunst der äusseren Verhältnisse anhält, ein zweiter und dritter Rückfall zur Erfüllung des Verhängnisses führt. Ja auch ohne einen Rückfall erliegt ein Kind, dessen Leben nur nach schwerem Kampfe dem Tode abgerungen war, oft nach Wochen oder Monaten plötzlich irgend einer für andere Kinder unbedeutenden Erkrankung.

Es giebt darum keine andere Krankheit, bei der die Verhütung verdienstlicher wäre. Wenn der wesentliche Teil dieser Aufgabe der Sanitätsgesetzgebung und Polizei zufällt, so darfst Du darum nicht die Wichtigkeit Deiner ärztlichen Mitwirkung hierbei unterschätzen. Insofern der akute Katarrh aus einer vernachlässigten Dyspepsie hervorgehen kann, beugst Du durch deren rechtzeitige und verständige Behandlung dem ersteren vor; auch giebt es bei der Pflege und Ernährung des Kindes keinen Berater, der mehr als Du zu vorbeugenden Ratschlägen befugt wäre und dessen Worte mehr beherzigt würden. Aber freilich musst Du die Verhältnisse Deiner Klienten eingehend kennen und berücksichtigen: nicht das Gute an sich, sondern das unter den gegebenen — oft sehr ungünstigen — Verhältnissen Beste sollst Du empfehlen und jedesmal, wenn Du Deinen Kranken siehst, soweit nötig, wieder in Erinnerung bringen.

Durch diese einleitenden Worte möchte ich aber nicht Deine Thatkraft lähmen, da selbst auf der Höhe ungünstiger Epidemien neben den hoffnungslosen Fällen solche einhergehen, die zu retten nur der ärztlichen Kunst möglich ist, und jedenfalls am Schluss solcher Epidemien sowie im Verlauf von weniger schlimmen Epidemien solche Fälle Dich reichlich und lange beschäftigen werden. Ich spreche mit Absicht von der ärztlichen „Kunst“: denn in der That kommt gerade hier ausser den durch wissenschaftliche Er-

Digitized by Google

kenntnis gegebenen Anzeigen sehr wesentlich eine fast künstlerische Fähigkeit zur Geltung, den von Tag zu Tag, oft selbst von Stunde zu Stunde wechselnden Anzeigen in der Behandlung gerecht zu werden.

Bekanntlich geht die wissenschaftliche Anschauung über die akuten Magendarmkatarrhe dahin, dass schon ausserhalb oder erst innerhalb des Darmkanals stattfindende bakterielle Zersetzungen der Nahrung Veranlassung geben, dass giftige Stoffe oder Bakterien aus dem Darmkanal in den Körper übertreten; die Bakterien wandern entweder nur in die Darmwandung ein, oder durchwachsen in septischer Art den ganzen Körper. Es wäre nun aber durchaus verkehrt, zu glauben, dass, je nachdem eine dieser drei Erkrankungsformen vorliege, von vornherein ein bestimmter Ausgang der Krankheit festgelegt sei — ganz abgesehen davon, dass wir bisher kaum in der Lage sind, klinisch die genannten drei Krankheitsbilder sicher zu trennen. Selbst wenn wir es bestimmt mit einer allgemeinen Sepsis zu thun hätten, welche vom Darmkanal ihren Ausgang nahm, wäre immer noch nicht bewiesen, dass dieser Zustand unbedingt tödlich sein muss. Es kann also auch von diesem Gesichtspunkt aus die Bethätigung der ärztlichen Kunst in keinem Fall von vornherein als aussichtslos bezeichnet werden.

Den akuten Magendarmkatarrh von dem Brechdurchfall zu trennen, liegt klinisch — jedenfalls aber für die Behandlung — kein Grund vor. Nur nach der Seite der Dyspepsie hin ist eine Abgrenzung nötig, trotzdem dieselbe in ursächlicher Hinsicht oft nicht vorhanden und auch nach dem klinischen Bild nicht zu jeder Zeit scharf durchzuführen ist. Beim Magendarmkatarrh ist der Beginn — selbst wenn er sich an eine Dyspepsie anlehnt — verhältnismässig stürmisch; das Brechen ist heftig und erschöpfend und anfänglich sehr häufig; der Stuhlgang erfolgt häufig und reichlich, er hat die Dicke und Farbe einer etwas dickeren, gelblichen Suppe — etwa einer Erbsensuppe — oder einer grünlichen, bräunlichen oder gelblichen dünnflüssigen Abkochung oder aber er fliesst einfach als kaum oder gar nicht mehr gefärbtes, trübes oder fast klares Wasser ab. Die Entleerung wird ohne wesentliche Schmerzen zunächst im Strahl herausgespritzt, später fliesst sie auch einfach unmerklich ab. Von den hohen Wärmesteigerungen, die vielfach im Beginn auftreten, sowie von dem schnellen Kräfteverfall sehe ich ab, da ich zunächst nur diejenigen Symptome betonen will, an welche die Diagnostik und Behandlung unmittelbar anschliesst.

Digitized by Google

Die Erkennung des akuten Magendarmkatarrhes ist anfänglich nicht immer ganz einfach. Vielleicht hat das Kind zunächst nur erst unter plötzlichem Einsetzen von Fieber gebrochen, vielleicht liegen auch schon Entleerungen vor, die aber nicht aufbewahrt oder in den Windeln unkenntlich geworden sind. Nicht nur in solchen Fällen, sondern überhaupt während des Verlaufs einer jeden Darmkrankheit leistet Dir bei kleinen Kindern die tiefe Einführung einer eingefetteten Kanüle in den Mastdarm unschätzbare Dienste; ich benutze hierzu leicht konische Gummikanülen.[1]) Fliesst aus der Kanüle wässeriger Stuhl, so ist die Diagnose eines Darmkatarrhs ziemlich sicher (nur sehr selten beschleunigt der Reiz der Einführung die Darmbewegung so stark, dass aus den oberen Darmpartien noch nicht eingedickter Stuhl herunter- und herausbefördert wird), entleert sich hingegen breiiger Stuhl oder findet sich solcher in dem herausgezogenen Röhrchen oder gehen höchstens Winde ab, so kannst Du die Diagnose eines frischen Katarrhes von der Hand weisen.

Sobald der akute Magendarmkatarrh sichergestellt ist, ist die dringendste Anzeige, die bisherige Ernährung zu unterbrechen und eine für den Darmkanal vollkommen reizlose Nahrung anzuordnen. Als solche empfiehlt sich eine ganz dünne Suppe aus Reis- oder Graupenschleim.[2]) Willst Du aber in Rücksicht auf den Ernst der Lage gleichzeitig das Nervensystem stark anregen, so wirst Du am besten einen Aufguss aus schwarzem Thee[3]) wählen; zum Schleim wie zum Thee kannst Du guten Kognak setzen; seine Menge richtet sich nach dem Alter des Kindes und der mit einem Male genossenen Flüssigkeitsmenge; meist wird ein Theelöffel auf $^1/_4$ Liter Flüssigkeit das richtige Mass sein; nimmt aber ein junger Säugling überhaupt nur selten und löffelweise Nahrung, so ist es besser, eine bestimmte Zahl Tropfen (3—5—10) $^1/_2$- oder einstündlich zu geben. Trinkt umgekehrt ein grösseres Kind alle Stunde eine Saugflasche (= $^1/_4$ Liter) aus, ohne gerade sehr verfallen zu sein, so wird ein Theelöffel Kognak in jeder Portion des

[1]) Wanddicke 1 mm, Öffnung des Konus 4 mm, Länge 10—12 cm. Die Kanüle kann aus rotem oder grauem Gummi sein; sie kostet ungefähr 25 Pf. Leider sind solche Kanülen im Handel gewöhnlich nicht zu haben. — Soll dieselbe Kanüle wiederholt benutzt werden, so ist sie in strömendem Wasser zu reinigen und in 4%iger Formaldehydlösung zu desinfizieren.

[2]) S. 139, Anm. 2.

[3]) S. 139, Anm. 1.

Digitized by Google

guten zu viel sein. Dem Thee lässt sich etwas mehr Nährwert geben, indem man ihn etwas ansüsst und auf je $^1/_4$—$^1/_2$ Liter das Weisse von einem Ei giebt.[1]) Die Menge und Häufigkeit der Nahrung richtig zu wählen, erfordert unter Umständen einen hohen Grad von dem, was ich als Kunst bezeichnete. Oft regt jede Nahrungsaufnahme sofort reflektorisch eine Entleerung nach oben oder nach unten an; es ist ganz erstaunlich, wie die aufgenommene Flüssigkeit in wenigen Augenblicken (Du kannst dies z. B. bei Darreichung von Kakao deutlich sehen) durch den ganzen Darm gejagt wird. Es bleibt daher manchmal nichts anderes übrig, als dem Kinde für eine oder mehrere Stunden jede Nahrung vorzuenthalten, trotzdem es bei dem Zustande des Verdurstens, in dem sich ein solches Kind befindet, kaum etwas Grausameres giebt. Folgt nicht jedem Trunke ein Stuhl auf dem Fusse, sondern tritt das Erbrechen mehr in den Vordergrund, so kannst Du anstatt längerer Enthaltung versuchen, häufiger sehr kleine Mengen Flüssigkeit und zwar in kühlem oder selbst eiskaltem Zustand zu verabreichen. Doch bleibt diese Anordnung, allgemein gegeben, oft erfolglos, bis Du Dich entschlossen hast, persönlich die Sache genauer auszuproben. Mit der Uhr in der Hand fütterst Du das Kind theelöffelweise zunächst alle Viertelstunden, und wenn es auf diese Weise geht, steigerst Du ganz vorsichtig Häufigkeit oder Menge, um bei dem ersten Anzeichen von Aufstossen oder Erbrechen sofort wieder zurückhaltender zu werden. Auf diese Weise wirst Du bei scheinbar unstillbarem Erbrechen oft in einer Reihe von Stunden noch zum Ziele kommen. Wirkt die Flüssigkeitsaufnahme nicht in der angedeuteten Weise auf Brechen und Stuhl geradezu ungünstig, so halte ich es für zweckmässig, sie möglichst ausgiebig durchzuführen. Wer durch Flüssigkeitsenthaltung physikalisch eine Flüssigkeitsausscheidung verhindern will, übersieht, dass eine erhebliche Verminderung des Wassergehaltes in den Geweben — besonders in dem Blute — Veränderungen setzt, die nicht wieder

[1]) Lasse einen kleinen Theelöffel schwarzen Thees mit einem halben Liter Wasser aufbrühen; es genügt, ihn etwa 3 Minuten ziehen zu lassen und dann von den Theeblättern abzugiessen. Nach dem Abkühlen wird das Weisse von einem frischen Ei eingequirlt und das Ganze durch ein sauberes Tuch oder durch ein Sieb gegossen. (Wenn nicht zuverlässig frische Eier zu haben sind, verzichtet man lieber auf den Zusatz des Eiweisses.) Hierzu wird der Kognak und wenig Zucker gethan. Das Ganze muss kühl und sauber — keinesfalls aber bis zum nächsten Tag — aufbewahrt werden.

Digitized by Google

auszugleichen sind; anderseits ermöglicht ein erhöhter Flüssigkeitswechsel in den Geweben, die giftigen Stoffe, deren Anhäufung einen Teil der Krankheitserscheinungen bewirkt, zu entfernen. Sobald es also möglich ist, lasse ich — in der Hoffnung, dass die Aufsaugung vom Darm her nicht vollkommen unterbrochen ist — nicht alle paar Stunden, sondern alle paar Minuten Flüssigkeit einführen. Die häufige Flüssigkeitszufuhr erübrigt sich erst dann, wenn die Gewebe wieder eine gewisse Sättigung zeigen und das Blut wieder kräftiger durch die Adern strömt: es muss also die Fontanelle sich erst wieder heben und die Haut ihre Elastizität wiedergewinnen; ferner muss der Ausdruck des Verfalls im Gesicht und die leichenhafte Kühle der Gliedmassen und der Nasenspitze gewichen sein, bevor Du eine stundenlange Pause in der Nahrungsaufnahme gestattest. Ich betone dies besonders, weil die Mütter oft den schlafartigen Schwächezustand des Säuglings trotz aller genannten schlimmen Zeichen für gleichwertig mit einem wirklichen Schlaf halten und ihn dementsprechend nicht zu stören wagen.

Bei sehr häufigem Erbrechen, welches nach dem Nahrungswechsel noch anhält, bewährt sich häufig eine Magenausspülung (vergl. S. 140). Es ist hier zwar kaum noch vorauszusetzen, dass sie schädliche Nahrungsstoffe zu Tage fördern wird, aber sie wirkt trotzdem gut, indem sie — wohl durch mechanische Dehnung der Wandung — die Erregbarkeit des Magens herabsetzt; gewöhnlich erbrechen die Kinder hiernach nur noch einmal, indem sie die etwa zurückgelassene Spülflüssigkeit entleeren. Übrigens will ich Dir gestehen, dass ich mich der Magenausspülung unter den hier in Frage kommenden Verhältnissen nur noch selten bediene; einfach durch die Änderung der Nahrung und die Regelung ihrer Aufnahme pflege ich, unterstützt von noch zu erwähnenden Arzeneien, ebensogut zum Ziel zu kommen.

Nunmehr zu den Arzeneien! Es entsprechen allerdings nicht den einzelnen Formen der Vergiftung oder Ansteckung vom Darm aus, welche unter den gemeinsamen Begriff des Magendarmkatarrhs fallen, bestimmte Arzeneimittel, und es kann von einem Spezifikum gegen den Magendarmkatarrh auch theoretisch keine Rede sein. Überschätze daher nicht die Arzeneien und berücksichtige deswegen um so mehr in ausgedehnter Weise meine hygienisch-diätetischen Winke, aber unterschätze sie auch nicht, da Du hierdurch in eine vollkommen unberechtigte Verneinung verfallen würdest. Jetzt vor allem — denn hier ist endlich sein

Digitized by Google

Platz — Dein Kalomel[1]), aber nicht zur Entleerung des Darms, nicht einmal zu seiner Reinigung, sondern einfach zum Stopfen! Hier herrschen die merkwürdigsten Missverständnisse: der eine giebt es nur für den Beginn der Behandlung als Reinigungs- und Abführmittel, in welchem Fall es kaum besser als Ricinusöl oder P. Liquiritiae comp. wirkt, und vermehrt zunächst hiermit absichtlich den schon bestehenden Durchfall, ein anderer hat zwar den gleichen Wunsch, den Darmkatarrh durch schnelle Darmreinigung zu kupieren, giebt aber, ohne sich darüber klar zu sein, Gaben, die zum Abführen zu niedrig sind, so dass ein etwaiges Andauern des Durchfalls nicht mit dem Kalomel, sondern mit dem Darmkatarrh selbst zusammenhängt; ein dritter giebt zunächst erhöhte Gaben, die zum Abführen ausreichen oder es, wie gesagt, auch nicht thun, und schliesst hieran kleine, nicht abführende Gaben, ein vierter endlich — und zu dieser Klasse gehöre ich — giebt absichtlich von vornherein stopfende Gaben. Denn die Entfernung der aufgenommenen Nahrung ist mit seltenen Ausnahmen schon durch die krankhaft erhöhte Darmperistaltik zu gründlich durchgeführt, als dass uns etwas zu thun übrig bliebe. Die Möglichkeit einer Darmdesinfektion aber, mit der man bei einem Quecksilberpräparat besonders stark rechnet, ist vorläufig nach dem Ergebnis bakteriologischer Untersuchungen in unerreichbare Ferne gerückt. Die einzige Art, die Darmfäulnis herabzusetzen, besteht in einer möglichst geringen Zufuhr fäulnisfähigen Materials und einer noch unzureichend bekannten Beeinflussung der Darmwandung und ihrer Absonderung. Die zahllosen desinfizierenden Mittel, die gegen den Darmkatarrh von irrigen theoretischen Voraussetzungen aus empfohlen wurden, haben sich auch bei ihrer Benutzung nach kurzer Zeit als wertlos erwiesen, und wenn das eine oder das andere Mittel nicht ganz bei Seite gelegt ist, so dürfte dies mehr darauf zurückzuführen sein, dass es neben seiner antiseptischen Wirkung oder vielmehr lange vor Entfaltung einer solchen die Darmschleimhaut — sei es den neuromuskulären, sei es den drüsigen Teil — in der einen oder anderen Weise beeinflusst. Was das Kalomel betrifft, so teilt es mit vielen Abführmitteln — ich erinnere an Rhabarber, Ricinusöl, die erdigen Salze — die allgemeine Eigenschaft, in kleinen Dosen zu verstopfen; im besonderen wirkt

---

[1]) Calomel. 0,005 (erste sechs Wochen) —0,01 (1. Jahr) —0,015 (2. Jahr) Dos. X dreistündlich. — Die Stühle werden grasgrün.

Digitized by Google

es auf den Absonderungs- oder Aufsaugungsvorgang in der Darmschleimhaut so ein, dass die Entleerungen ihre wässrige Beschaffenheit verlieren und mehr schleimig werden (wobei sie einen grasgrünen Farbenton bekommen) und sich gleichzeitig einigermassen in ihrer Zahl vermindern, ohne dass es jedoch zu sehr starker Verstopfung käme; wenn dies erreicht ist, ist es Zeit innezuhalten, weil die länger fortgesetzte Zufuhr des Kalomels — überhaupt von Quecksilberpräparaten — Reizungserscheinungen in den unteren Darmabschnitten zu erzeugen vermag; übrigens führt uns gerade dieser Teil der Quecksilbervergiftung vor Augen, wie verwickelt die Beziehungen zwischen dem Darm und dem Kalomel sein müssen, insofern das Quecksilber nicht nur von dem ersteren her aufgenommen, sondern auch wieder durch ihn ausgeschieden wird. Nach dem Gesagten wird es Dir verständlich sein, dass ich das Kalomel nur in beschränkter Ausdehnung, 10—15 Gaben in dreistündlichen Pausen, gebe.

Das Kalomel hat insofern seinen grossen unleugbaren Vorzug bei der Behandlung des akuten Magendarmkatarrhs, als es neben der Zahl auch die Beschaffenheit der Stühle beeinflusst, während man dies von den Mitteln, welche wesentlich auf die Darmnerven wirken, nicht sagen kann. So vermindert das Opium[1]) zwar die Stühle, beeinflusst aber zunächst nicht ihre Beschaffenheit. Man könnte ja auch mit diesem Erfolge schon ganz zufrieden sein, wenn er sicher einträte — was aber nicht der Fall ist — und wenn sich nicht vielmehr häufig statt der gehofften Beruhigung und Besserung eine beängstigende Unruhe mit Schlaflosigkeit und Verschlechterung des Allgemeinbefindens einstellte. Man beobachtet dies schon bei solchen Gaben, die unter Rücksicht auf die Empfindlichkeit des kindlichen Nervensystems gegen Opiate richtig gewählt sind; bei höheren Gaben, wenn Opiumtinktur z. B. an Säuglinge tropfenweise verabreicht wird, sieht man schwere Vergiftungserscheinungen und selbst den Tod ein-

---

[1]) Tct. Op. spl. wird in den ersten 8 Wochen überhaupt nicht gegeben; Tct. Op. spl. gutt. I (2.—5. Monat) —II (Ende des ersten Jahres): 40 + Mucil. Gi. arab. 10,0 einstündlich 1 Theelöffel, bis drei Stunden kein Stuhl erfolgt, dann seltener. Im 2. Jahre Tct. Op. spl. 0,2—0,25 : 100 kinderlöffelweise. — Pulv. Doveri (P. Ipecac. opiat.) enthält ebensoviel Opium als die Tct. Op. simpl., zu geben höchstens dreistündlich 0,01 (Ende des 1. Jahres), im 2. Jahre 0,02—0,03; vom Op. pur. giebt man zehnfach kleinere Gaben pro dosi.

Digitized by Google

treten, den der Unwissende dann leicht auf die Krankheit anstatt auf die Behandlung schiebt. Ich gebe aus diesen Gründen das Opium nicht gleich bei dem Beginn eines Darmkatarrhs, sondern frühestens dann, wenn das erste Mittel die Zahl der Stühle nicht einzuschränken vermocht hat; wie bei jedem Narkotikum, so rechne ich ganz besonders hier mit einer persönlichen Empfindlichkeit des Kindes und trage daher der Mutter auf, das Mittel zunächst häufig, z. B. stündlich, bis zur stopfenden Wirkung zu geben, hingegen sofort nachzulassen, wenn der Stuhl drei bis vier Stunden ausgeblieben ist, und es jedenfalls zunächst auszusetzen, wenn das Kind müde wird oder in Schlaf verfällt.

In der Mitte zwischen Opium und Kalomel steht das Veratrum[1]); trotzdem die Verstopfung, die sich durch Veratrum erzielen lässt, auf eine Beeinflussung der Darmschleimhaut zurückzuführen ist, wird die Beschaffenheit der Entleerung nicht so schnell wie durch das Kalomel gebessert. Es hat die Nieswurzel den Vorteil, auf das Centralnervensystem — im Gegensatz zu dem Opium — erst spät zu wirken und trotz seiner ungeheuren Giftigkeit bei entsprechender Verabreichung unschädlich zu bleiben. Wie bei allen starkwirkenden Mitteln, mit denen man einen kurzen, aber schnellen Erfolg haben will, giebt man es in vorsichtigen Einzelgaben, die sich schnell bis zum Eintritt der Wirkung folgen. Ich lasse darum von einer spirituösen Lösung der Tinktur (in Wasser fällt sie aus) unerbittlich pünktlich alle halbe Stunden einige Tropfen geben, bis Erbrechen und Durchfall drei Stunden lang ausgeblieben ist; dann wird die gleiche Gabe nur noch alle drei Stunden gegeben; sobald aber etwa wieder Entleerungen in schneller Folge auftreten, hat die Darreichung wieder einhalbstündlich zu erfolgen. In einem Punkte ist das Veratrum dem Opium und Kalomel ebenbürtig und dem letzteren vielleicht sogar überlegen — in der Unterdrückung des Brechens —, so dass ich besonders in denjenigen Fällen, wo letzteres in den Vordergrund tritt, sofort zu ihm greife.

Setzt der Magendarmkatarrh plötzlich mit hohem Fieber ein, so verwende ich gern das Chininum tannicum[2]), da es den Ab-

[1]) Tct. Veratri (Nieswurztinktur) 0,1 : 5,0 Spirit. dilut., halbstündlich 3 (erste Wochen) —6 (Mitte des 1. Jahres) —10 (Ende des ersten Jahres) Tropfen in 1 Theelöffel Thee oder Schleim, bis 3 Stunden lang kein Brechen oder Stuhl erfolgt ist; alsdann dreistündlich.

[2]) Chinin. tannic. enthält ca. $^1/_3$ Chinin und $^2/_3$ Tannin; es ist

Digitized by Google

fall des Fiebers beschleunigt und die Anzahl der Entleerungen vermindert.

Ich mache mit der Anwendung des Chininum tannicum — in Rücksicht auf das Chinin — eine Ausnahme von der Regel, bei akuten Katarrhen keine Tanninpräparate zu geben; dieselben wirken meist in diesem Stadium nicht oder verschlechtern sogar, wenn die Entleerung bis dahin noch nicht ganz wässrig war, die Beschaffenheit des Stuhls. Wenn Du in der therapeutischen Litteratur blätterst, findest Du freilich die Tanninpräparate und überhaupt die Mittel, welche ich bei Dyspepsie schätze, also beispielsweise das sonst wertvolle Wismut auch gegen den Darmkatarrh warm empfohlen. Vielfach kommt in dieser Richtung eine Täuschung dadurch zu stande, dass diese Mittel mit anderen wirksameren, z. B. mit Kalomel oder Opium, vereinigt oder aber erst nach Ablauf der frischen Erscheinungen gegeben werden. Du kannst Dir, wenn Du hierzu Lust hast, diese Mischungen — z. B. von Kalomel und Tannin — leicht selbst berechnen.

Schliesslich noch ein paar Mittel aus dem grossen Arzeneitopf, mit denen ein Versuch beim frischen Darmkatarrh etwa in den ersten drei Tagen auch nach meiner Erfahrung gelegentlich glückt. Sichere Anzeigen für diese Mittel aufzustellen, bin ich leider ausser stande. So gab ich auf Empfehlung von Steffen das Acetum pyrolignosum in einprocentiger Lösung, einstündlich, thee- bis kinderlöffelweise. Eine Emulsion von Kreosot[1]) wirkt besonders gut gegen das Erbrechen (manche Kinder brechen aus Ekel freilich erst recht darnach) und macht die Stühle etwas spärlicher. Schliesslich wird von Frankreich her das Benzonaphthol[2]) — ein Naphtholpräparat, welches verhältnismässig wenig giftig sowie geschmacklos ist — warm empfohlen.

Bisher sprach ich von der Behandlung des frischen Magendarmkatarrhs. Nehmen wir jetzt an, dass die Mittel, welche wir sofort ins Feld führten, nicht genügend schnell — je nach dem

---

schwer löslich und schwach bitter. Chinin. tannic. 0,1 (ersten Monate) —0,25 (Ende des 1. Jahres) —0,3 (2. Jahr) dreistündlich.

[1]) Kreosot. gutt. I (erste Monate) —gutt. II (spätere Monate des 1. Jahres): Aq. 40 + Mucil. Gi. arab. 10 stündlich 1 Theelöffel.

[2]) Benzonaphthol. 0,05 (erste Monate) —0,1 (Mitte des 1. Jahres) —0,2 (Ende des 1. Jahres) zwei- bis dreistündlich. Auch gemeinsam mit Bismuth. subnitr. 0,1—0,15—0,2.

Digitized by Google

Fall in 2—3 Tagen — auf der ganzen Linie ihre Schuldigkeit gethan haben. Trotz Magenausspülung, Veratrum, Kreosot und Opium dauert beispielsweise das Erbrechen fort, während die Durchfälle schon nachgelassen haben. Ich hatte schon die Wichtigkeit einer genauen Ausprobung der Flüssigkeitszufuhr betont, um die Überempfindlichkeit des Magens allmählich zu überwinden; es kann hier unterstützend wirken, wenn jeder Löffel eiskalter oder wenigstens kühler Milch oder Schleimes mit kaltem Sodawasser gemischt wird (vorausgesetzt, dass dies nicht von neuem Durchfall auslöst). Noch stärker wirkt es, einem jeden Löffel Schleim einige Tropfen (drei bis fünf) Schwefeläther oder ätherische Baldriantinktur zuzusetzen, und erst bei eintretender Beruhigung des Magens hiermit nachzulassen. Das Cerium oxalicum[1]) wirkt ebenfalls zuweilen gut gegen das Brechen, und gleichzeitig auch in einem gewissen Grade gegen den Durchfall. Ferner kann die fast spezifische Wirkung des Menthols benutzt werden, indem von einer $^1/_2$procentigen Lösung in Spiritus aethereus $^1/_2$—1stündlich drei bis fünf Tropfen in Schleim verabreicht werden; schliesslich bewährt sich zuweilen, wenn alles andere im Stich lässt, noch Cocainum muriaticum.[2])

Ich besprach soeben den Fall, dass der Durchfall sich bald gebessert habe, jedoch das Erbrechen noch nach den ersten 2—3 Tagen andauere; ich wende mich jetzt zu der Möglichkeit, dass das Erbrechen um diese Zeit in den Hintergrund tritt, jedoch noch nach der oben genannten Zeitspanne der Durchfall fortfährt, die kindlichen Kräfte zu erschöpfen. Jetzt und in den folgenden Tagen kommen zu den früher erwähnten Mitteln noch einige andere hinzu. An erster Stelle erwähne ich hier die Silberpräparate; gegenüber dem Argentum nitricum[3]), das ich früher verab-

---

[1]) Cerii oxalic. 0,03 (3.—6. Lebensmonat) —0,05 (spätere Monat des 1. Jahres) zwei- bis dreistündlich.

[2]) Cocain. mur. wird von kleinen Kindern verhältnismässig gut vertragen. Man kann es in wässriger Lösung oder in Spiritus aethereus verabreichen, etwa $^1/_4$—$^1/_2$ Milligramm alle $^1/_2$—1 Stunde, und fünf Minuten nachher etwas Nahrung einflössen; also Cocain. mur. 0,006 (4.—6. Monat), —0,01 (2. Halbjahr): 5 Spirit. aether., alle $^1/_2$—1 Stunde 5 Tropfen in 1 Theelöffel Schleim, bis das Erbrechen nachlässt.

[3]) Argent. nitr. 0,03 (Mitte des 1. Jahres) —0,05 (Ende des ersten Jahres und im 2. Jahre) : 100, einstündlich 1 Theelöffel (aus einem Schnaps- oder Einnehmeglas oder mit silbernem Löffel).

Digitized by Google

reichte, bevorzuge ich jetzt das Protargol[1]), weil es viel milder als das erstere wirkt; während ich Schreien, welches auf Magenschmerzen hinzuweisen schien, und Aufstossen bei dem ersteren zuweilen sah, vermisste ich es bei dem letzteren. Das eine wie das andere Präparat muss zunächst einstündlich während eines, vielleicht selbst während zweier Tage, nach Besserung zunächst etwa noch dreistündlich eingegeben werden. In manchen Fällen wirkt auch Resorcin[2]) gut stopfend; schliesslich leistet auch zuweilen bei längerem Durchfall der Arsenik[3]) noch gute Dienste, wo alles andere versagte.

In diesem zweiten Stadium der Krankheit wirken häufig zusammenziehende Darmeingiessungen so gut, dass Du ihre versuchsweise Anwendung nicht versäumen solltest. Wirksam, aber mit Vorsicht zu geben sind oft reichliche Einläufe mit Bleiwasser (Liq. Plumbi subacet. 10/1000); ich gebe dieselben selbst oder durch eine Wärterin, um sicher zu sein, dass sie sofort wieder ganz entleert werden. Mehr als im ganzen zwei bis höchstens drei Klystiere (im Laufe von ein bis zwei Tagen) gab ich bisher nie und habe auf diese Weise jede nachteilige Wirkung vermieden. Nicht ganz so zusammenziehend wirken Ausspülungen mit essigsaurer Thonerde (Liq. Alum. acet. 20/1000) oder mit Eichenrindenabkochung[4]) oder mit Tanninlösung ($^1/_2$—1%); da von ihnen kaum Nebenwirkungen zu fürchten sind, können sie reichlicher (drei- bis viermal täglich) und mehrere Tage hindurch gegeben werden; schliesslich machen sie aber Dickdarmreizung.

Rechnen wir jetzt mit der Möglichkeit, dass unsere Bemühungen keinen Erfolg haben, sondern sich der Zustand des Kindes in bedrohlicher Weise verschlechtere. Es kann diese Wendung je nach dem Krankheitsfall seltener nach wenigen Stunden, häufiger nach 3—4 Tagen oder auch noch später eintreten. Möge z. B. das Erbrechen die Kräfte des Kindes offensichtlich aufreiben, trotzdem der Durchfall schon nachgelassen hat: in diesem Fall kannst Du unbeschadet der unmittelbar den Magen berührenden Massnahmen gleichzeitig hohe Darmeingiessungen versuchen, um

[1]) Protargol. 0,05 (erste Monate) —0,1 (Mitte des 1. Jahres) —0,2 (Ende des 1. Jahres und im 2. Jahre): 50, einstündlich 1 Theelöffel.

[2]) Resorcin. resublimat. albissim. purissim. 1,0 (erste Monate) bis 2,0 (Ende des 1. Jahres): 100, zweistündlich 1 Theelöffel.

[3]) Liquor. Kal. arsenicos. gutt. I (Mitte des 1. Jahres) —II (Ende des 1. Jahres): 50, dreistündlich 1 Theelöffel.

[4]) Siehe S. 146, Anm. 1.

Digitized by Google

vielleicht auf diesem Wege Flüssigkeit zur Aufsaugung zu bringen. Sie werden alle 2—3 Stunden mit etwa $^1/_4$—$^1/_2$ Liter warmer physiologischer Kochsalzlösung oder Kamillenthee gemacht; das Kind wird hierbei in erhöhte Seitenlage gebracht oder, während es mit der Schulter aufliegt, vorsichtig mit den Füssen angehoben. Ist infolge des Kräfteverfalls die Körperwärme schon sehr gesunken, so ist die hohe Eingiessung ziemlich warm (28—30° R.) zu nehmen. Besteht gleichzeitig mit dem Erbrechen auch der Durchfall fort, so können versuchsweise der hohen Darmeingiessung die vorhin erwähnten zusammenziehenden Mittel zugesetzt werden.

Zuweilen wird die Flüssigkeit vom Darm besser zurückbehalten, wenn man mittels eines Klystierballons oder einer Spritze mit längerem Ansatz alle halbe bis ganze Stunde vorsichtig ganz kleine Mengen (ein bis zwei Esslöffel) lauwarm einspritzt. Länger als zwei bis drei Tage wirst Du übrigens auch diese kleinen Klystiere kaum durchführen können, ohne eine Reizung des Dickdarmes zu erzeugen.

Sind Erbrechen und Durchfall unstillbar, so tritt schliesslich eine bedrohliche Flüssigkeitsverarmung der Gewebe ein. Auch wird in seltenen Fällen die Flüssigkeit zwar im Darm zurückbehalten, aber nicht von den Geweben aufgesogen, so dass die Zeichen der Gewebsaustrocknung trotz gefüllten Darmes bestehen bleiben. In allen solchen Fällen bleibt Dir als letztes Mittel nur noch die Zufuhr der Flüssigkeit vom Unterhautgewebe aus.[1]) Über

[1]) Ich benutze hierzu eine grössere Spritze mit Asbestkolben, Metallstempel und Metallkanülen, die ich in Wasser ausgekocht und mit kochendem Wasser wiederholt durchgespritzt habe; die Kanüle sitzt unmittelbar auf dem gläsernen Ende des Spritzencylinders auf. Eine solche Spritze von etwa 10 gr Inhalt ist haltbar, immer im stande und samt Kanüle jederzeit leicht durch kochendes Wasser zu desinfizieren und verdient aus allen diesen Gründen den Vorzug vor Spritzen mit Zwischenteilen aus Metall oder aus Hartgummi und Lederteilen. Sie kann auch zu Probepunktionen und Serumeinspritzung benutzt werden. Zur subkutanen Einspritzung ist auch eine Kanüle mit Gummischlauch und Trichter nach gründlichem Auskochen gut zu verwenden. Doch wirst Du wohl die Spritze, wenn Du sie an und für sich in Gebrauch hast, vorziehen. Nach Desinfektion der Haut mit Seife, absolutem Alkohol und Äther mache ich die Einspritzung in den Oberschenkel, die Bauchseiten oder die untere Schlüsselbeingrube. Die Spritze darf keine Luftblase enthalten. Nach der ersten Einspritzung lasse ich die Kanüle stecken und fülle die Spritze von neuem; dadurch, dass ich die Kanüle innerhalb der Flüssigkeitsbeule allmählich vorschiebe, schaffe ich mir immer wieder

Digitized by Google

die häufig wiederholte Einspritzung von wenigen Grammen habe ich keine Erfahrung; ich ziehe die Einspritzung von grösseren Mengen, also von etwa 30 bis 50 bis 150 gr einer physiologischen (0,6%) Kochsalzlösung vor, welche unmittelbar vorher gut abgekocht und auf nicht weniger als 32° R. abgekühlt ist. Eine solche Einspritzung hat zuweilen einen überraschenden Erfolg: Kinder, die bis dahin verfallen dalagen, setzen sich z. B. auf und fangen wieder an zu spielen. Aber meist hält die Besserung leider nicht lange vor, und es ist dann nötig, die Einspritzung jedesmal bei Verschlechterung des Zustandes ohne Zögern — zuweilen mehrfach am Tage — zu wiederholen. Überhaupt wirst Du nur dann diese Methode sich bewähren sehen, wenn Du Dich zu ihr nicht nur in den hoffnungslosen Fällen flüchtest; sie ist angezeigt — mag selbst das Auge noch frisch und die Temperatur noch normal sein — sobald die Hautelasticität sich so stark vermindert, dass die Haut in Falten stehen bleibt und ein baldiger Ausgleich vom Darm aus nicht zu hoffen ist. Die Methode selbst ist bei sauberer Ausführung ungefährlich: also bediene Dich ihrer rechtzeitig und ausreichend!

So vorzüglich auch die subkutanen Infusionen wirken, so bleibt doch die Zufuhr auf natürlichem Wege darum nicht weniger erstrebenswert. Bei einem gewissen Grade der Entkräftung scheitert sie, auch wenn Erbrechen und Durchfall schon ziemlich aufgehört haben, an der Nahrungsverweigerung seitens des Kindes. Ich habe schon früher angedeutet (S. 119 u. 120), wie Du (z. B. mittels künstlicher Fütterung) versuchen sollst, das sinkende Lebensschiff des Säuglings von dieser Klippe abzubringen, um es vielleicht doch noch in den rettenden Hafen zu leiten. Ich komme hier nur insoweit noch einmal darauf zurück, als für die Be-

---

Platz für weitere Flüssigkeit; vorsichtig tastend bleibe ich also im Unterhautgewebe und vermeide das tiefere Gewebe ebenso wie die Haut selbst. Nötigenfalls wähle ich zwei verschiedene Körperstellen zur Einspritzung. Die Einstichöffnung schliesse ich mit Kollodium oder Heftpflaster, nachdem ich eine etwaige kleine Blutung zunächst durch Kompression mit Watte gestillt habe. Die Aufsaugung lässt sich durch leichte Massage beschleunigen; sie erfolgt noch besser, wenn die Haut vor der Einspritzung, etwa bei der Reinigung, durch kräftiges Waschen mit heissem Wasser zur Rötung gebracht ist. Die vorherige Anwendung von heissem Wasser empfiehlt sich besonders dann, wenn der Zustand schon sehr schlecht ist; tritt hierbei überhaupt keine Rötung mehr auf, so ist freilich auch von der Infusion kaum mehr etwas zu hoffen.

Digitized by Google

kämpfung der Nahrungsverweigerung die Hebung der schwindenden Lebenskraft in Frage kommt.

Einen vorzüglichen Angriffspunkt für Deine Thätigkeit bietet hier die Haut. Um mit dem Einfachsten zu beginnen, so genügt es bei verfallenden Kindern oft, mit der Hand kräftig die Haut vor allem der Brust zu reiben, um das Kind vorübergehend lebhafter zu machen und es während dieses Augenblickes zu einer Schluckbewegung zu veranlassen. Von chemischen Reizmitteln der Haut liessen sich viele nennen, z. B. Einreibungen mit Linimentum volatile oder ammoniato-camphoratum[1]); an erster Stelle steht hier aber der Senf[2]), magst Du ihn als Senfspiritus zu häufigen Waschungen der Haut oder als Senfbad oder zur Einwicklung mit Senfwasser gebrauchen. Diese Reize haben ihr Ziel erst dann erreicht, wenn es gelungen ist, die Haut zu stärkerer Rötung zu bringen. Am leichtesten, schnellsten und billigsten kannst Du diese Absicht freilich auch hier wieder durch zweckentsprechende Anwendung des Wassers durchführen. Wenngleich Dich nichts hindert, demselben noch andere Dinge — wie den schon erwähnten

[1]) Liniment. volatile (Flüchtiges Liniment) enthält als wesentlichen Bestandteil Ammoniak in Öl, im Liniment. ammoniato-camphorat. ist statt Olivenöl Kampheröl.

[2]) Zur Verwendung kommt der schwarze Senf, der zu Mehl zerkleinert ist. Ein Bad wird in folgender Weise bereitet: man giebt vier bis fünf Esslöffel Senfmehl in ein Stück Leinwand und dreht dies zu einem Beutel, den man zur Vorsicht noch mit einer Schnur umbindet; diesen Beutel hängt man in die leere Wanne, giesst $^1/_2$ Eimer kochendes Wasser hinein und schwenkt den Beutel in ihm hin und her; man deckt über die Wanne ein wollenes Tuch und lässt den Beutel noch 2 Minuten in dem heissen Wasser hängen, bevor man durch Zugiessen kühleren Wassers das Bad auf die gewünschte Temperatur bringt. Bei schwerem Kräfteverfall soll das Bad ziemlich heiss sein — natürlich, ohne dass sich das Kind verbrüht. Das Kind wird dann wiederholt für einige Augenblicke in das heisse Senfbad hineingehalten, bis es lebhafter wird. — In ähnlicher Weise bereitet man das Senfwasser, in welches man das leinene Tuch taucht, in welches das Kind für 10—15 Minuten eingewickelt werden soll. — Es finde hier gleich die örtliche Anwendung des Senfteiges Erwähnung: man nehme 1—3 Esslöffel Senfmehl und 1 Esslöffel Weizenmehl, rühre beides zusammen, und giesse dann wiederholt kleine Mengen kochenden Wassers hinzu, bis sich ein dicker Brei gebildet hat; dieser wird in Leinwand gethan und ist, nachdem er wenige Minuten gezogen hat, zum Auflegen fertig. — Das fertige Senfpapier (Charta sinapisata) braucht nur wenige Minuten in einer Untertasse mit heissem Wasser zu liegen, um zum Gebrauch bereit zu sein.

Digitized by Google

Senf — zuzufügen, so ist doch ein heisses Bad mit einer Wärme von 34 und selbst 36° R. schon als solches geeignet, den verglimmenden Lebensfunken anzufachen. Die Wirkung des Bades solltest Du versuchen bis zum Schweissausbruch zu steigern, indem Du das Kind, ohne es abzutrocknen, in ein dickes wollenes Tuch schlagen und noch überdies durch Wärmflaschen erwärmen lässt. Stellt sich nach $^1/_2$—1 Stunde reichlicher Schweiss ein, so wird das Kind nach einiger Zeit des Schwitzens wieder ausgepackt und abgetrocknet. Einen Ersatz für das Bad bietet auch die Einwicklung des ganzen Körpers in ein grosses Leinentuch, das in heisses Wasser getaucht ist (darüber eine dicke wollene Decke!); diese heisse Einwicklung muss — wenn keine schnelle Reaktion eintritt — zunächst alle paar Minuten gewechselt werden. Gleichzeitig sind, wenn der Säugling leichenblass daliegt (besonders wenn hierbei Krämpfe drohen), möglichst heisse Umschläge auf den Kopf in der Gegend der eingesunkenen Fontanelle und zwar wegen der schnellen Abkühlung in Zwischenräumen von wenigen Minuten zu machen.

Bei zweckentsprechender Anwendung des Wassers wird das Kind munterer; es kann sich seine Kollapstemperatur vorübergehend selbst bis zur Fieberwärme steigern, weswegen die Körperwärme mit dem Thermometer zu kontrollieren ist. Hat das Kind an und für sich höheres Fieber, so wirst Du natürlich von der Zuführung der Wärme von vornherein absehen und es lieber abzukühlen versuchen.

Gleichzeitig kommen die innerlichen anregenden Stoffe — soweit sie das Kind noch schlucken kann — zur Verwendung. Es wären dies zunächst der Äther,[1]) die Alkoholika und die Vereinigung des Äthers mit dem Alkohol (in Form des Spiritus aethereus[2]) oder der ätherischen Baldriantinktur).[2]) Dass ich im besonderen mit dem Alkohol der Regel nach nicht erst bis zu diesem Augenblick warte, erwähnte ich schon gelegentlich der

[1]) Aether acetic. 3 Tropfen (in den ersten Lebenswochen) bis 5 Tropfen (in den folgenden Monaten) — 10 Tropfen (im 2. Jahr) in einem Löffel Schleim oder Wein zu geben. Mache auf die Feuergefährlichkeit aufmerksam!

[2]) Spiritus aethereus (Hoffmanns Tropfen) besteht aus Äther 1, Spiritus 3; Tinct. Valerianae aetherea besteht aus Rad. Valerian. 1 : Spiritus aether. 5. Die Gaben sind die gleichen wie beim Äther (Anm. 1).

Digitized by Google

Ernährung im Beginn der Erkrankung. Jetzt wäre seine Darreichung noch entsprechend zu steigern, wobei aber immer auf eine genügende Verdünnung zu achten ist. Indem ich bezüglich des Alkoholgehaltes im Kognak, Wein u. s. w. auf S. 75 verweise, erinnere ich Dich nur, dass Süssweine hier wegen ihres Zuckergehaltes am besten zu vermeiden sind. Du kannst den Rotwein oder Kognac dem Thee oder den Schleimsuppen beimengen oder ihn für sich verdünnt geben. Der Rotwein wird in einem Glase oder in einer Tasse mit der gleichen Menge abgekochten Wassers vermischt und hiervon dem Neugeborenen etwa einstündlich ein Theelöffel, grösseren Säuglingen aber je nach dem Fall zwei bis vier Theelöffel $^1/_2$—1 stündlich gereicht. Bei schwererem Kräfteverfall kannst Du Rotwein mit Wasser unter Zufügung von Zimmt und wenig Zucker kochen und mit diesem Glühwein das Kind zu beleben suchen. Oft genug hat es freilich seine Schwierigkeit, dem Kinde den Alkohol, noch mehr den Äther beizubringen, weil sich allmählich Empfindlichkeit des Rachens und Schmerzhaftigkeit des Schluckens einzustellen pflegt. (Vergl. S. 119 u. 120.)

Einen hervorragenden Platz nimmt unter den anregenden Mitteln der Kampher[1]) ein. Er hat den grossen Vorteil, sich in öliger Lösung auch unter die Haut einspritzen zu lassen, ohne dass hieraus erhebliche Unzuträglichkeiten zu entstehen pflegen. Übrigens sehe ich von der subkutanen Injektion ab, solange die Einführung in den Magen keine zu grossen Schwierigkeiten macht.

[1]) Camphorae tritae 0,03—0,05 in den ersten Monaten, bez. später (auch noch in den nächsten Jahren) $^1/_2$—1—2stündlich 1 Pulver in Schleim gut eingerührt zu geben. Etwas Schleim nachgeben. Auch kannst Du ihn in Tropfenform verschreiben: Camphor. 1 : Spirit. 5; alle halbe oder 1 oder 2 Stunden 3—5 Tropfen in einem Theelöffel Schleim oder verdünnten Wein. Es ist darauf zu achten, dass der Kampher nicht auf dem Löffel zurückbleibt, was Du dadurch verhindern kannst, dass Du die Arzenei in einem angewärmten Löffel reichen lässt. Verhältnismässig am angenehmsten ist eine Emulsion: Olei camphorat. 5—10, Gi. arab. q. s., Aq. ad 100, f. Emuls., ev. unter Zusatz von 0,03 Saccharin. Theelöffelweise zu geben! — Manche Kinder nehmen den Kampher nur unter grösstem Widerstreben, werden dabei cyanotisch oder brechen ihn aus. — Die Kamphereinspritzungen werden mit dem Oleum camphoratum (Camph. 1, Ol. olivar. 9) gemacht. Der Zusatz von Äther ist wegen der Schmerzhaftigkeit zu vermeiden. — Auch bei den Einspritzungen von reinem Kampheröl hat man sich immer vorsichtig im Unterhautgewebe zu halten.

Digitized by Google

Es genügt stets eine Einzelgabe von drei bis fünf Centigrammen, anderseits aber ist dieselbe nicht schematisch alle zwei oder drei Stunden, sondern vielmehr so oft zu geben, als sich wieder ein Nachlass der Kräfte zeigt — also meist $^1/_2$—1 stündlich. Ist der Schwächezustand beim Magendarmkatarrh von vornherein ausgeprägt, so kannst Du den Kampher sofort Deinen Kalomelpulvern zusetzen. Ferner wäre der Moschus[1]) zu nennen, den ich freilich wegen seines Preises und seines die schwere Lebensgefahr weithin kündenden Geruches nur selten in der Privatpraxis gebe; aber es ist kein Zweifel, dass grosse Dosen zuweilen Ausserordentliches leisten. Schliesslich habe ich, anknüpfend an eine Empfehlung, die ihm Steffen bei akuter Herzerweiterung gab, das Secale cornutum[2]) in völlig verzweifelten Fällen von Kräfteverfall einige Male mit Erfolg angewendet und zwar in Form grosser Gaben des Extr. fluid. Secalis cornuti.

Ich habe soeben den Brechdurchfall bis zu seinem ungünstigen Ablauf verfolgt; ich habe hierbei zwischen dem einfachen Kollaps mit Gewebseintrocknung und Abkühlung der Haut und zwischen dem hydrocephaloiden Zustand, in welchem die Fontanelle vorgetrieben, das Gesicht gerötet und das Kind komatös ist, um etwa unter Zutritt von Krämpfen zu sterben, den Unterschied in der Behandlung nicht genauer besprochen, weil sich Dir eine gewisse Verschiedenheit im Vorgehen bei Berücksichtigung früherer Besprechungen von selbst ergeben wird.

Ich setze jetzt den Fall, dass sich nach 2—3 Tagen die Erscheinungen des Magendarmkatarrhs bessern; das Brechen hat aufgehört, und die Zahl der Entleerungen beträgt nur noch etwa vier bis sechs in 24 Stunden. Sie sind nicht mehr flüssig, sondern schleimig und von nicht normaler Farbe. Wir sind also in das dyspeptische Stadium des akuten Magendarmkatarrhs gekommen.

---

[1]) Moschus als Pulver 0,03—0,05 $^1/_2$—1—2stündlich oder als Moschustinktur zu 5—10—15 Tropfen.

[2]) Extr. fluid. Secal. cornut. zweistündlich 2—3 Tropfen in dem 1. Jahr (im ganzen bis 1 gr), 3—4 Tropfen in dem 2. Jahr (im ganzen bis 1,5 gr); nachdem in schneller Häufung eine reichliche Menge gegeben ist, ist das Sec. corn. dann zunächst auszusetzen und, wenn überhaupt, erst wieder nach ein paar Tagen zu geben. Da es in grossen Dosen Blähungen und dünne Stühle erzeugt, muss bei seiner Anwendung der Darmkatarrh abgelaufen sein. (Steffen gab in einem Fall von plötzlicher Herzerweiterung bei Scharlach einem sechsjährigen Knaben zweistündlich 0,5 Secale corn. und liess im ganzen 7,5 gr verbrauchen)

Digitized by Google

Die arzeneiliche Behandlung ist jetzt dieselbe wie bei der einfachen ursprünglichen Dyspepsie — mit Wismut oder Tanninpräparaten — und auch die Ernährungsweise muss sich entsprechend ändern. Da besonders die richtige Wahl der letzteren von der allergrössten Bedeutung ist, so empfehle ich Dir gerade für diesen Augenblick dringend die früher gerühmte Einführung der Gummikanüle: aus der Antwort, welche Du hierbei sicherer als aus der Betrachtung der schmutzigen Windeln erhältst, kannst Du Dir am besten einen richtigen Plan für Dein weiteres Vorgehen machen. Fliesst aus dem eingeführten Röhrchen der Stuhl noch wässerig oder dünnflüssig aus, so ist vorläufig noch die grösste Vorsicht in der Ernährung und unausgesetzte Beobachtung des Kindes dringend anzuraten, wenn Du nicht unerwartet einer plötzlichen Verschlimmerung gegenüberstehen willst. Bleibt aber nur etwas schleimiger Kot im Röhrchen oder wird überhaupt nichts entleert, so kannst und musst Du jetzt die Nahrung ändern.

Schon vorher hattest Du versucht, die Hungerkost des katarrhalischen Kindes ein wenig aufzubessern; z. B. hatte sich vielleicht der vorsichtige Versuch bewährt, dem Thee etwas mehr Nährkraft zu geben, indem Du schrittweise die Zahl der eingequirlten Eier vermehrtest (bis auf drei Eiweisse auf das halbe Liter), oder den Milchzuckerzusatz etwas erhöhtest (etwa 1—2 Esslöffel auf $^1/_2$ Liter). In der Regel freilich wirst Du den Thee schon nach 1—2 Tagen durch Schleimsuppen ersetzt haben, wenn Du sie nicht schon von vornherein gegeben hattest, und bei ihnen kannst Du selbst noch ein paar Tage während des dyspeptischen Stadiums bleiben, falls Dir das letztere nocht nicht genügend gefestigt erscheint. Zu dieser Zeit kannst Du auch statt der Schleimsuppe ein solches Kindermehl geben, welches, wie z. B. das von Kufeke, ohne Milchzusatz verarbeitet und nicht zu stark dextrinisiert ist. Es wäre nun die wichtige Frage zu beantworten: Wann kann man beim akuten Magendarmkatarrh wieder mit Milch oder Milchpräparaten beginnen? Im allgemeinen wäre diese Frage dahin zu entscheiden, dass dies nicht vor dem Eintritt des dyspeptischen Stadiums geschehen sollte. Bei Kindern von etwa drei oder mehr Monaten ist diese Forderung um so leichter zu erfüllen, als sie, wenn nötig, acht und mehr Tage bei den Mehlsuppen, die allmählich etwas dicker gekocht werden, bleiben können. Bei jungen Säuglingen würde ich aber selbst bei noch flüssigen Stühlen einen Versuch mit Milch wagen. Da die Gefahr

Digitized by Google

vorliegt, dass die Fehler in Güte und Behandlung der Milch, welche zu dem Katarrh führten, einen neuen Misserfolg nach sich ziehen, bevorzuge ich aber in der Regel zunächst ein künstliches Milchpräparat. Vor allem benutze ich Biederts künstliches Rahmgemenge, das, wie Du Dich erinnerst (S. 136), schon im Verhältnisse von 1 : 13 die wesentlichen Bestandteile in sehr vorsichtiger Mischung enthält; um ganz sicher zu gehen, beginne ich sogar mit einer Mischung von 1 Rahmgemenge auf etwa 30 Schleim und gehe, wenn dies vertragen wird, je nach Beschaffenheit der Stühle möglichst schnell zu geringerer Verdünnung über. Andere Milchpräparate mögen, wie die Backhaus-Milch, ebenfalls unter diesen Verhältnissen vorübergehend mit Erfolg zur Anwendung kommen — allenfalls auch noch verdünnt —, doch kann ich sie leider bei der Unsicherheit ihrer Darstellung nicht rückhaltlos empfehlen. Wenn Du schliesslich wieder zur Verwendung einfach verdünnter Kuhmilch kommst, so wirst Du die Verdünnungen zunächst ziemlich stark nehmen (1 : 3—4) und zu der Verdünnung eine Mehlabkochung verwenden. Auch leicht adstringierende Nährmittel haben, um auch dies noch einmal zu erwähnen (vergl. S. 137), hier ihren Platz: am billigsten ist die Mischung der Milch mit Eichelkaffee, bequemer und angenehmer ist die Anwendung von Eichelkakao. Bei der Rückkehr zur Kuhmilch ist es von grösster Wichtigkeit, um einem Rückfalle vorzubeugen, für Bezug und Behandlung der Milch die genaueste Anweisung zu geben und zunächst in der Häuslichkeit selbst die Milchbereitung zu verfolgen. Selbst ärmere Leute werden sich oft zu der Anschaffung einer besseren Milch und eines Soxhletapparates entschliessen, wenn Du ihnen hierfür die Vermeidung eines Rückfalles in Aussicht stellen kannst. In sehr armen Verhältnissen, wo zur richtigen Ernährung fast alles — zuweilen selbst ein Kochherd — fehlt, ist die Verwendung kondensierter Schweizer Milch, welche für jede Trinkportion frisch aufgelöst wird, ein brauchbarer und billiger Notbehelf.

Schliesslich wäre hier noch ein Wort über die natürliche Ernährung an der Ammenbrust zu sagen. Diese kann im Gegensatz zu der Kuhmilch auch schon zu einer Zeit, wo die Stühle noch flüssig sind, Platz greifen und pflegt nicht nur nicht zu schaden, sondern geradezu ein schnelles Heilmittel — zuweilen das einzig wirksame — darzustellen. Naturgemäss kommen für die Ammenbrust wesentlich nur Kinder der ersten 8—10 Wochen

Digitized by Google

in Betracht, da ältere Kinder — es sei denn, dass sie erst eben entwöhnt sind — mit seltenen Ausnahmen die Brust verschmähen werden. DieBrust ist zunächst nur in mässiger, durch die Wage kontrollierter Menge und in zweckmässigen Pausen zu geben. Unter Umständen kannst Du die Kosten und Unannehmlichkeit einer Hausamme dadurch vermeiden, dass Du vorübergehend eine Frau, welche in der Nachbarschaft wohnt und welche die wesentlichen Bedingungen für den Ammendienst erfüllt, veranlasst, dem kranken Kind gleichzeitig mit ihrem eigenen Kind die Brust zu reichen; doch darf eine solche Amme nichts mit der Pflege des kranken Kindes zu thun haben, damit ihr eigenes Kind nicht angesteckt werde; ihre Brüste sind sowohl vor wie nach dem Säugen des kranken Kindes mit Seife und lauem Wasser zu waschen.

Wir rechneten bisher damit, dass bei dem akuten Magendarmkatarrh mehr oder weniger schnell Heilung oder Tod eintritt; nicht selten schliesst sich jedoch für längere Zeit ein dyspeptischer Zustand an, welcher nur allmählich zur Heilung führt oder schliesslich wieder durch einen akuten Rückfall abgelöst wird. — Ein anderer Ausgang, der glücklicherweise bei häuslicher Verpflegung des kranken Kindes sehr selten ist, wäre der Übergang in eine subakute oder chronische Darmentzündung, bei der unter anderem die Follikel in dem unteren Teile des Darmes schwellen und geschwürig werden (Enteritis follicularis). Die wässrigen oder schon etwas schleimigen Stühle bleiben zahlreich oder werden es von neuem, sie werden nicht mehr herausgespritzt, sondern unter Drängen und mit Schmerzen entleert, die Schleimhaut des Afters oder geradezu der Mastdarm stülpt sich bei der Entleerung hervor, um nachher mehr oder weniger leicht zurückzutreten, die Stühle enthalten eine grössere Schleimbeimischung, und schliesslich treten auch Blutfasern und Eiterflocken neben dem Schleim auf. Die Behandlung dieses Zustandes wird zum Teil wie bei einem schwer heilenden Dünndarmkatarrh — entsprechend dem vorhin Gesagten —, zum andern Teil wie bei einem akuten infektiösen Dickdarmkatarrh durchzuführen sein (mehlige Diät, adstringierende Klystiere, Rizinusöl in kleinen, häufigen Gaben u. s. f.).

Nach Heilung des Magendarmkatarrhs bleibt oft zunächst eine lästige Verstopfung zurück. Bei ihrer arzeneilichen und diätetischen Behandlung wäre gleichzeitig an die Hebung der geschwächten Körperkräfte zu denken. Für die Ernährung empfehlen sich kräftige Brühen (welche durch ihren Salzgehalt an

Digitized by Google

und für sich etwas abführen), leicht abführende Kindermehle (z. B. Mellins Food, Theinhardts lösliche Kindernahrung[1]) u. a.), Beigabe von Malzextrakt (in Schleim gelöst) zur Milchnahrung, für grössere Kinder Sahne, Butter u. dergl. Unter den Arzeneien ist die Verbindung des Jodeisens oder Chinins mit Malzextrakt[2]) angenehm und zur Regelung des Stuhles geeignet. Auch Kochsalzquellen zeigen sich in der Rekonvalescenz, bei vorsichtigen Gaben, nützlich. Besteht jedoch im Gegenteil dauernd Neigung zu weicheren Entleerungen, so wäre zunächst dem Eichelkaffee[3]), dem Eichelkakao[4]), dem Haferkakao, dem Reis- und Hafermehl oder Kufekes Mehl als Beimischung zur Milch ein Platz in der Ernährung einzuräumen; daneben kann Kalbsfuss- oder Hammelbrühe und, zur Anregung, Heidelbeerwein gegeben werden.

XII.

Die meisten akuten Erkrankungen des Verdauungsschlauches werden durch ansteckende Keime veranlasst. In der Regel werden diese aus einer gemeinsamen Quelle von einer grösseren Zahl Personen aufgenommen, so dass die Erkrankungen infolgedessen gehäuft auftreten, in selteneren Fällen geht die Ansteckung auch durch die Aussonderungen des Kranken unmittelbar auf einen anderen über. Selbst unter den einfachen akuten Magendarmkatarrhen verbergen sich Gruppen von derartigen spezifischen Ansteckungen: wenn sie auch noch nicht genügend sicher erkannt sind, steht jedenfalls — darauf lenke ich Deine Aufmerksamkeit — ihre hohe Ansteckungsfähigkeit für andere Säuglinge fest: es ist daher bei gemeinsamer Verpflegung von Säuglingen eine flüssige Stuhlentleerung immer als ansteckungsverdächtig zu betrachten und mit grosser Entschiedenheit eine Trennung des erkrankten Kindes von den Gesunden durchzuführen. Entsprechend liegen die Dinge bei den anderen spezifischen Erkrankungen des Darms, mit denen ich mich in diesem Brief beschäftige: mit der Cholera, dem Typhus, der Ruhr.

Eigenartig sind die Verhältnisse bei der gewöhnlichen oder katarrhalischen Gelbsucht (Icterus catarrhalis). Bei einem

[1]) Vergl. S. 40, Anm. 1.

[2]) Dieser Malzextrakt enthält ungefähr 0,5% Chinin, bez. bis 0,5% Jodeisen. (Vergl. über letzteres S. 114, Anm. 2.)

[3]) Vergl. S. 137, Anm. 2.

[4]) Vergl. S. 137, Anm. 1.

Digitized by Google

grossen Beobachtungsmaterial zeigt es sich, dass sie immer epidemisch mit Bevorzugung bestimmter Stadtgegenden oder Baulichkeiten auftritt und zwar zeitlich so, dass die grösste Häufung der Erkrankungen in die letzten Monate des Kalenderjahres fällt. Man hat übrigens bei der gewöhnlichen Gelbsucht noch nie eine Ansteckung von Person zu Person sicher nachgewiesen, und ich neige zu der Annahme, dass die ansteckenden Keime von irgend welchen Fäulnisherden aus mit der gemischten Kost, im besonderen rohem Obst und Gemüse, in den Darm gelangen, um von dort aus den Körper zu vergiften. Ich will es Dir nicht verargen, wenn Du beim Beginn der Erkrankung an einen „verdorbenen Magen" denkst, insofern die ersten Erscheinungen — Übelkeit, Erbrechen, Magenschmerzen — vom Magen ausgehen; immerhin kann Dich sogleich das mehr oder weniger starke Fieber stutzig machen. Auf die ersten stürmischen Erscheinungen folgen nach durchschnittlich drei Tagen solche, welche vielleicht nur noch durch einen einfachen Katarrh des Zwölffingerdarmes und der in ihn mündenden grossen Drüsen, bez. ihrer Ausführungsgänge bedingt sind: das wäre die gelbe Färbung der Haut und der Schleimhäute, die weissen, fettigen, übelriechenden und massigen Stuhlentleerungen, der ikterische Urin u. a. m.

In der Behandlung der Gelbsucht ist wieder — ähnlich wie beim akuten Magendarmkatarrh — die Ernährung das Wichtigste. Dieselbe berücksichtigt vor allem die Behinderung der Gallenabsonderung, wenngleich sich der Katarrh der Schleimhaut kaum scharf auf die entsprechende Darmgegend begrenzen wird. Der Ausfall der Galle in dem Verdauungsmechanismus veranlasst eine schlechte Fettverdauung. Du thust darum gut daran, das Fett aus der Nahrung möglichst auszuschalten, insofern sein Verbleiben im Speisebrei und im Kot den Darm zu belasten und zu reizen geeignet ist. Gleichzeitig wirst Du überhaupt die Darmthätigkeit möglichst zu entlasten und die Fäulnisvorgänge möglichst herabzusetzen suchen. Ich beschränke mich aus dieser Erwägung auf eine wesentlich mehlige oder für den Darm gleichgültige Kost: ich erlaube den gelbsüchtigen Kindern, die am häufigsten im Alter von zwei bis sechs Jahren stehen, Hafergrütze, Graupen, Hafer- und andere Mehle, Sago, Reis, Gries, Kindermehle, soweit sie keine Milch enthalten, und zwar dies alles als Suppe oder Brei, mit Wasser oder Brühe gekocht, ferner: fettlose Brühe, Thee, leichten Kaffee, Rotwein, Heidelbeerwein, Kakao (auch in Form

Digitized by Google

von Eichelkakao, Haferkakao und Racahout), schliesslich leichte, nicht zu stark gezuckerte Kompotts, z. B. Apfelmus. Hingegen vermeide ich zunächst streng Milch, Butter, Schmalz, Ei und Fleisch jeder Art, sowie auch Gemüse. Ich führe diese Kost, die Dir wahrscheinlich überflüssig streng erscheint, unerbittlich durch, bis die Stühle sich wieder zu färben beginnen; dann gestatte ich auch etwas leichte Gemüse (z. B. Spinat) und leichtes Fleisch (Huhn, Taube, kalte geräucherte Zunge); wenn die Gelbsucht verschwunden ist, erlaube ich endlich auch die Milch und zwar in allmählich steigender Menge, sowie fettarmes Fleisch verschiedener Art (ohne Sauce) und gehe dann langsam auf eine gewöhnliche, aber immerhin noch mässige Kost zurück.

Für die innerliche Behandlung werden u. a. Säuren[1]), Alkalien[2]), Pflanzenmittel (Rhabarber)[3]), sowie hohe, kalte Eingiessungen[4]) vielfach gerühmt. Ich habe mich im Lauf der Jahre ganz den alkalischen Wässern und im besonderen den Karlsbader Brunnen zugewendet. Ich lasse den Mühlbrunnen lauwarm, womöglich kurgemäss, also auf nüchternen Magen mit Bewegung im Freien, und ausserdem noch ein- bis zweimal im Tage bei möglichst leerem Magen trinken; meist freilich begnüge ich mich mit der einfachen Anordnung, dass alle drei Stunden eine gewisse Menge Mühlbrunnen[5]) oder im Hause aufgelöstes künstliches Karlsbader Salz[6]) zu trinken ist. Die Einzelmenge richtet sich nach der Zahl der Stuhlentleerungen; bei Durchfall werden kleine

---

[1]) Ac. mur. 1:100, zwei- bis dreistündlich 1 Thee- oder Kinderlöffel bei kleineren oder grösseren Kindern in $^1/_2$ Weinglas Zuckerwasser ($^1/_2$ Stunde vor dem Essen).

[2]) Natr. bicarbonic. 3:100, wie Ac. mur. zu geben.

[3]) Rhabarberwein (statt des Infuses) dreistündlich $^1/_2$—1 Theelöffel $^1/_2$ Stunde vor dem Essen (in etwas Zuckerwasser).

[4]) Es werden 1—2 Liter Wasser mit einer Temperatur von 12° R. eingegossen; die Temperatur wird bei späteren Eingiessungen bis auf 18° R. gesteigert. Es sollen meist 4—5 Eingiessungen zur Heilung ausreichen.

[5]) 2—4 Esslöffel bei Kindern von 3—6 Jahren.

[6]) Von dem künstlichen Karlsbader Salz (Sal Carolinum factitium) giebt eine Lösung von 6 gr auf 1 Liter Wasser eine dem natürlichen Wasser entsprechende Konzentration. Indem ich über dieselbe weit hinaus gehe, lasse ich für 10 Pf. von dem Salz kaufen, einen Kinderlöffel in einem grossen Wasserglas lauen Wassers auflösen und hiervon alle drei Stunden 1—2 Kinder- bis Esslöffel geben; die Menge regelt sich nach der Zahl der Stühle.

Digitized by Google

Mengen, welche eher stopfen, gegeben, bei Verstopfung wird die Gabe so weit gesteigert, dass ein- bis zweimal täglich eine Entleerung erfolgt.

Auf den Leib lasse ich einen grossen hydropathischen Umschlag machen; derselbe bleibt dauernd darauf liegen (unter zweistündigem Wechsel), wenn die Mattigkeit des Kindes Bettruhe angezeigt erscheinen lässt; ist das Kind am Tage ausser Bett, so wird der Umschlag abends gemacht und bleibt während der Nacht liegen.

Bei einer im allgemeinen leicht verlaufenden Krankheit, wie es die Gelbsucht ist, kann man sich über die Bedeutung einer Behandlungsweise leicht täuschen. Jedenfalls erlebt man aber bei strenger Durchführung der erwähnten Kost keine Rückfälle[1]), wie man sie sonst wohl sieht; dieselben sind um so unangenehmer, als schon ohnehin selbst nach Aufhören der Gelbsucht die Anschwellung der Leber und Milz (auch letztere ist meist nachweisbar) oft recht langsam zurückgeht und die Rückkehr der Kräfte und des früheren Ernährungszustandes ziemlich lange auf sich warten lässt. Der schlimmste Ausgang der katarrhalischen Gelbsucht ist die akute gelbe Leberatrophie; diese Auffassung von dem Zusammenhang beider Krankheiten erscheint insofern nicht unberechtigt, als die letztere (soweit sie nicht auf Vergiftungen z. B. mit Phosphor zurückzuführen ist) gerade zur Zeit der Epidemien von Ikterus vorkommt; hier ist die Behandlung ziemlich machtlos. Vielleicht könntest Du in dem Zustand der mit höchster Aufregung einhergehenden Benommenheit noch reichliche Einspritzungen von Salzwasser in das Unterhautgewebe versuchen, um die giftigen Stoffe aus dem Körper zu spülen. (S. 159.)

Hinter dem Zwölffingerdarm beginnt das Infektionsgebiet des Cholera- und des Typhusbacillus. Auf die Cholera gehe ich nicht ein, da sie glücklicherweise bei uns selten, übrigens aber wie ein schwerer Brechdurchfall zu behandeln ist. Auch der Unterleibstyphus tritt in gesunden Städten immer mehr zurück. Die Schwierigkeit seiner Erkennung ist bei Kindern der ersten Lebensjahre nicht gering, da er unter der Erscheinung eines einfachen fieberhaften Darmkatarrhs verlaufen und Milzschwellung,

[1]) Es scheint, dass bei der Gelbsucht ebenso wie beim Typhus zwar Rückfälle vorkommen, die Immunisierung jedoch in der Regel stark genug ist, um eine neue Erkrankung zu verhindern.

Digitized by Google

Roseola und dergl. vermissen lassen kann; es muss daher ein andauerndes Fieber ohne nachweisbare Organerkrankung bei einem Darmkatarrh unter Umständen schon genügen, den Verdacht auf Typhus aufrecht zu erhalten, wenngleich sich nicht verhehlen lässt, dass vielleicht unter Umständen die Darminfektion, um die es sich hier handelt, auch durch eine Ansteckung anderer Art verursacht sein dürfte. Bei grösseren Kindern — zumal solchen, die skrofulös sind — ist es zuweilen schwer, bei anhaltend hohem Fieber den Typhus von einer akuten oder subakuten Miliartuberkulose zu unterscheiden; mit der Verwertung einer Milzschwellung musst Du selbst bei etwas grösseren Kindern vorsichtig sein, da sie zuweilen schon von früher her (z. B. bei Tuberkulose) besteht. Ehrlichs Diazoreaktion tritt sowohl bei Miliartuberkulose wie bei Typhus auf und versagt unter gewissen Umständen bei beiden. Dass sie trotzdem mit Vorsicht als unterstützendes Moment verwertet werden kann, ist hier ebenso wenig zu besprechen wie das Verhalten des Pulses, die Bakteriodiagnostik u. s. f. Es mag der Hinweis genügen, dass Du Dich bei einiger klinischer Wahrscheinlichkeit, die etwa noch durch äussere Umstände gestützt wird (Aufenthalt auf dem Lande, Genuss roher Milch und dergl. 2—3 Wochen vor Beginn des Fiebers), vorläufig für die Diagnose Typhus entscheiden musst: demgemäss wirst Du bei grösseren Kindern die Ernährung zwar möglichst nahrhaft gestalten, aber mit grösster Entschiedenheit auf Flüssiges und Breiiges beschränken und besonders die Rekonvalescenz — im besonderen die zwei ersten fieberlosen Wochen — wegen des starken Hungers, der in ihr die Regel ist, sorgfältig überwachen. Kinder der ersten beiden Lebensjahre sind vorsichtig mit Milch weiter zu ernähren, die in entsprechender Weise mit Schleim, Kakao und dergl. verdünnt wird. Ich verweise Dich im übrigen bezüglich der Ernährung auf Seite 70—74.

Der Versuch einer Abortivbehandlung des Typhus ist vergeblich und könnte bei sehr jungen Kindern nur schaden. Starke Durchfälle sind mit Wismut[1]), Opium[2]) u. dergl. zu stopfen. Das Fieber ist, soweit es die Kinder belästigt, zu bekämpfen. Wenn keine Gegenanzeige (vor allem durch Darmblutungen) besteht, lasse ich ausserdem jeden Tag einmal, bei hohem Fieber mit Benommen-

[1]) Vergl. S. 144, Anm. 2; Bi. subnitric. 0,3—0,5, dreistündlich bei grösseren Kindern.

[2]) Vergl. S. 154, Anm. 1; Tct. Op. simpl. gutt. II—V bei Kindern von 4—10 Jahren drei- bis viermal täglich.

Digitized by Google

heit auch öfter, selbst dreistündlich baden. In anderen Fällen genügen auch kühle Rumpfpackungen oder selbst zwei- bis dreistündliche kühle Abwaschungen. Zur Erhaltung der Kräfte, wenn erforderlich, Alkohol!

Trotzdem der Typhus nicht sehr ansteckend ist, empfehle ich Dir doch gegenüber den Entleerungen Vorsicht. Ich erinnere mich z. B. eines Falles, wo sich an einem $1^1/_4$ jährigen Typhuskinde das Kindermädchen ansteckte und nach 14 Tagen auf den Tod erkrankte.

Viel ansteckender als der Typhus ist der infektiöse Dickdarmkatarrh, die Ruhr (Dysenterie). Du solltest bei beiden Krankheiten, auch wenn die Krankheit des Kindes bisher ganz vereinzelt ist, diesen Punkt vorbeugend berücksichtigen, indem Du ein besonderes Nachtgeschirr vorschreibst, das nach jeder Benutzung mit kochendem Wasser ausgeschwenkt wird. Entleert das Kind seinen Stuhl noch in die Windeln, so sind diese gleich nach der Beschmutzung für einige Stunden in einen Eimer mit Lysolwasser zu bringen oder schon vor dem Spülen einige Minuten sorgfältig durchzukochen. Die Mutter muss sich jedesmal nach der Reinigung des Kindes die Hände waschen. Soweit Desinfizientien für die Hände oder für leblose Gegenstände überhaupt zu verwenden sind, empfiehlt sich eine $2\,^0/_0$ige Kreolin- oder Lysollösung. Oft genug sah ich eine Unterbrechung der Behandlung bei der Ruhr dadurch eintreten, dass auch die Mutter erkrankte und mich daher nicht weiter mit ihrem kranken Kinde aufsuchen konnte.

Der akute Dickdarmkatarrh ist nicht leicht zu verkennen, wenn Du die Gesamtheit der Erscheinungen ins Auge fasst: meist plötzlich mit hohem Fieber beginnend, ist er durch den Stuhlzwang ausgezeichnet, der unter Schmerzen in der Nabelgegend keine oder nur eine spärliche Entleerung zu Tage fördert; diese enthält neben dünnem Kot reichlichen Schleim oder überhaupt nur Schleim, der kotig oder kaum gefärbt und mit mehr oder weniger Blut vermischt ist. Bei einiger Sorgfalt sollten daher Verwechslungen zu vermeiden sein; vor allem ist es sehr bedenklich, wenn Du die blutig-schleimige Entleerung, die auf eine innere Einklemmung folgt, mit einem dysenterischen Stuhl verwechselst; nicht weniger folgenschwer kann es sein, wenn Du einen perityphlitischen Abscess dadurch, dass er auf den Dickdarm drückt und Stuhldrang veranlasst, für einen Dickdarmkatarrh hältst. Eher

Digitized by Google

liesse es sich entschuldigen, wenn Du den Stuhlzwang, der bei Cystitis oder durch einen Mastdarmpolypen oder einen im Mastdarm steckenden Fremdkörper entsteht, falsch deutetest. Solche Täuschungen können freilich bei genauer Erhebung der Vorgeschichte und des Krankheitszustandes (etwa unter Zuhilfenahme der Mastdarmabtastung) ziemlich sicher vermieden werden, und es ist um so wichtiger, dass dies geschieht, als die Behandlung der sämtlichen eben erwähnten Krankheitszustände besonderer Art ist und einen Erfolg verspricht.

Auch in der Behandlung des frischen Dickdarmkatarrhs stelle ich die Ernährung an die erste Stelle: dieselbe soll, kurz gesagt, wesentlich mehlige Stoffe enthalten und eiweissreiche Stoffe, welche durch ihre Fäulnis einen weiteren Reiz im Dickdarm ausüben, ausschalten. Es werden also keine Milch, kein Fleisch, keine Eier gegeben, sowie auch — um den Darm nicht überflüssig zu belasten — Gemüse vermieden. Hingegen bekommt das Kind in Wasser gekochte Hafergrütze, Graupen, Mehle verschiedener Art, Gries, Reis, Kakao (am besten Eichelkakao oder Haferkakao) u. s. f., sowie von Festem Wasserkakes, gut gerösteten Zwieback ohne Zuckerguss, alte Semmel. Von den Kindermehlen empfiehlt sich z. B. Kufekes Kindermehl. Die Kinder können mit diesem Speisezettel um so mehr einige Zeit auskommen, als es sich meist um ältere Säuglinge oder Kinder der folgenden Lebensjahre handelt; schlimmsten Falles ist der erste Widerstand durch mehrstündiges Hungern zu überwinden. Es gelingt dies um so leichter, als der Appetit bei der Ruhr nicht zu leiden pflegt. Auch wenn sich der Stuhlgang gebessert hat, ist die Kost noch tagelang unverändert weiter zu geben, sollen sich nicht langwierige Rückfälle anschliessen. Die Rückkehr zur Milch darf nur in der Weise stattfinden, dass sie zunächst stark verdünnt in die Mehlsuppen hineingekocht wird. Auch können Kindermehle, in denen Milch mit Mehl verarbeitet ist[1]), versucht werden. Um gleichzeitig anzuregen, empfiehlt sich 3—4mal täglich 1 Thee- bis Kinderlöffel herben Rotweins oder auch in entsprechend grösserer Gabe Heidelbeerwein.

Das Fieber im Beginn der Krankheit erfordert kühle Umschläge; mit Nachlass des Fiebers werden hingegen die Leibschmerzen besser durch recht warme Bauchumschläge bekämpft. Ausserdem wirken Kamillenbäder (1—2mal täglich) wie immer angenehm beruhigend.

[1]) S. 40, Anm. 1.

Digitized by Google

Der Entzündungszustand des Dickdarms lähmt die Peristaltik oder hemmt durch seine Schmerzhaftigkeit die Stuhlentleerung; die Stauung der Kotmassen wird umgekehrt die Entzündung steigern. Wohl aus diesen und noch anderen Gründen wirken gründliche Stuhlentleerungen ausserordentlich günstig, indem sie den Stuhlzwang und die Menge des Schleimabganges meist sofort verringern. Ich rate deshalb täglich einmal Ricinusöl[1]) in wirklich abführender Menge zu geben. Erst 3—5 Stunden später — nachdem richtige Kotentleerungen die Wirkung des Abführmittels dargethan haben — wirst Du, wenn erforderlich, von stopfenden Mitteln Gebrauch machen. Hier empfehlen sich wieder die tanninhaltigen Mittel und zwar, wenn Du nicht gerade für die früher gebräuchlichen Mittel, z. B. Kolomboabkochung[2]) eine besondere Vorliebe hast, das Tannigen, Tannalbin oder Tannoform[3]) in grossen Gaben. Das Wismut wird von dem Altmeister Henoch warm empfohlen.

Eine andere Behandlungsart besteht darin, dass man auf eine abführende Menge Ricinusöl[4]) häufige kleine Gaben desselben Öles zur Bekämpfung des Katarrhs und zwar im besonderen zur Milderung des Stuhldranges folgen lässt: auch hierbei zeigt sich oft überraschend schnell Besserung.

Vermindert sich trotzdem nicht bald der Stuhlzwang, so erscheint — bei Behandlung mit Abführmitteln erst nach ihrer vollen Wirkung — die Anwendung von Opiaten[5]) angezeigt, um eine Beruhigung des Kindes und im besonderen seines Dickdarmes herbeizuführen. Du kannst das Opium oder Opiumextrakt den adstringierenden Pulvern zusetzen (obgleich es durch Tanninlösungen gefällt wird) oder die Opiumtinktur in Lösung geben; ich füge der letzteren immer Salzsäure zu, um die ungünstige Wirkung auf den Magen abzuschwächen.

---

[1]) Ol. Ricini 1 (erste Monate) —1 1/2 Theelöffel (Ende des 1. Jahres) —1 kleiner Kinderlöffel (2. Jahr); manche Kinder verlangen auch grössere Gaben. Vergl. S. 6, Anm. 1.

[2]) Colombo vergl. S. 145, Anm. 3.

[3]) Tannigen, Tannalbin, Tannoform vergl. S. 145, Anm. 5.

[4]) Ricinusöl 5 (erste Lebenswochen) —10 Tropfen (übriges 1. Jahr) —1/2 Theelöffel (2. Lebensjahr) —1 Theelöffel (folgende Jahre) einstündlich. Auch in Emulsion: Ol. Ricini 5 (1. Woche) —10 (übriges 1. Jahr), Gummi arab. q. s. Aq. ad 100, f. Emuls. (Saccharin. 0,01—0,03), theelöffelweise, im 2. Jahr kinderlöffelweise.

[5]) Opium vergl. S. 154, Anm. 1.

Digitized by Google

Meist führt mich diese Behandlung schnell zum Ziel; nur in den seltensten Fällen, wo dies nicht zutrifft, greife ich — etwa nach 8 Tagen — zur örtlichen Behandlung; mein Zögern, über das Du Dich vielleicht wunderst, leitet sich daraus her, dass ich in manchen Fällen geradezu eine Reizung durch die örtliche Behandlung eintreten sah. Immerhin wirkt es oft recht günstig, einige Male die Darmschleimhaut mit einer lauwarmen Flüssigkeit ($^1/_2$ procentiger Kochsalzlösung oder Kamillenthee) zu bespülen und eines von den adstringierenden Klystieren (Tannin, Eichenrindenabkochung, Liq. Alum. acet. u. s. f. siehe S. 158) anzuschliessen; auch kleine Einläufe mit sehr verdünnter Lösung von Argentum nitricum (1:1000) 1—2mal täglich empfehlen sich. Von den vielgerühmten Stärkeklystieren[1]), denen bei grösseren Kindern Opiumtinktur zugesetzt werden kann, mache ich seltener Gebrauch.

Es bleibt zuweilen von der Entzündung des Dickdarms eine Schwellung der Mastdarmschleimhaut zurück, durch welche sich die Schleimhaut dauernd oder nach jedem Stuhlgang aus dem After ausstülpt (Prolapsus ani). Dieselbe wird am besten durch vorsichtige häufige Bespülung mit adstringierenden Lösungen (z. B. Eichenrindendekokt, vergl. S. 146, Anm.) bekämpft. Weiterhin kann sich aber bei starkem Stuhlzwang der Mastdarm im ganzen in seinem Zusammenhang mit dem umgebenden Gewebe lockern und bis zu einer erheblichen Länge ausstülpen; das Gleiche kann rein mechanisch bei einfach hartem Stuhl unter dem Druck der Bauchpresse eintreten (Prolapsus recti). Die zu Tage liegende Innenfläche des Darms wird dann leicht hyperämisch, entzündet und geschwürig. Am wichtigsten bei der Behandlung ist es, dem Austritt des Darms vorzubeugen: jede Stuhlentleerung muss überwacht und die zu starke Wirkung der Bauchpresse abgeschwächt werden; z. B. sind grössere Kinder daran zu hindern, dass sie ihre Beine bei der Stuhlentleerung gegen den Boden stemmen, weswegen sie sich im Liegen entleeren müssen oder das Nachtgeschirr so zu stellen ist (z. B. auf den Tisch), dass die Beine frei herunterhängen. In angenehmer Weise erweichend und gleich-

[1]) Stärkeklystier. Man verrührt dazu einen Esslöffel Stärke mit 150—200 gr Wasser, das man bis zur Verkleisterung der Stärke erhitzt. Es ist am besten mit einer Klystierspritze in der Menge von etwa 30 bis 50 gr lauwarm langsam einzuspritzen. Im 2. Lebensjahr kannst Du einen Tropfen, später 2—3 Tropfen Opiumtinktur dem Klystier zusetzen.

Digitized by Google

zeitig reizmildernd wirkt bei sehr harten Entleerungen die hohe Einspritzung[1]) einer mässigen Menge Öl. Ist der Mastdarm herausgetreten, so wird er mit einem in Öl getauchten Läppchen unter kräftigem und anhaltendem Druck in flacher Bauchlage des Kindes zurückgedrängt und dann zurückgehalten; letzteres mache ich in der Weise, dass ich einen Wattetampon vor den After lege und die Afterspalte durch kreuzförmig über die Gesässgegend gelegte Streifen von amerikanischem oder gutem deutschen Heftpflaster zusammenziehe. Je seltener und je weniger der Darm austritt, um so näher liegt die Möglichkeit einer Heilung; man kann dieselbe zuweilen durch Injektionen unterstützen, die man (zu 3—4) rings um den After in das lockere periproktale Bindegewebe z. B. mit einer einprocentigen Karbollösung etwa zweimal in der Woche macht, während sich eine Schorfbildung auf der Schleimhaut (mit Glüheisen) kaum empfiehlt. Im äussersten Fall käme eine chirurgische Behandlung in Betracht (Verengerung des Afters oder Abtragung des Vorfalls), zu der ich aber bisher trotz der Langwierigkeit des Leidens kaum Veranlassung gehabt habe.

XIII.

Chronische Erkrankungen des Darmkanals sind glücklicherweise im Kindesalter selten, wenn Du nicht gerade die einfache Stuhlverstopfung oder die durch Darmparasiten erzeugten Störungen als solche ansprechen willst.

Über den chronischen Dünn-Dickdarmkatarrh, der sich besonders bei jüngeren Kindern zuweilen im Anschluss an einen akuten Darmkatarrh entwickelt, hatte ich schon früher (s. S. 167) eine Andeutung gemacht. Bei etwas älteren Kindern sehen wir etwas öfter den chronischen Dünndarmkatarrh, bei dem der Stuhlgang in unregelmässigem Wechsel verstopft, regelmässig oder diarrhoisch ist und jedenfalls leicht durch irgend einen Diätfehler, der bei den einzelnen Kindern durch recht verschiedene Speisen veranlasst wird, in Unordnung kommt. Der einfache chronische Dünndarmkatarrh — von etwa gleichzeitig vorhandenen tuberkulösen Darmgeschwüren ganz abgesehen — verlangt eine

[1]) Zum Ölklystier kann Speise- oder Sesamöl verwendet werden. Das Klystier enthalte 30—50 gr angewärmtes Öl, das langsam durch eine längere weiche Kanüle mittels eines Ballons oder einer Klystierspritze eingespritzt wird.

Digitized by Google

langdauernde und sorgfältige Behandlung. Vor allem muss während einer Reihe von Monaten die Ernährung auf das sorgfältigste geregelt werden. Der Beginn wird wieder mit einer fast ausschliesslich mehligen Kost gemacht; die verschiedenen Cerealien (Hafer, Gerste, Reis, Sago, Mondamin) werden in der verschiedensten Zubereitung, in Suppen und als Breie, mit Wasser, Kalbs- oder Hammelbrühe, gegeben, auch Leguminosen in Suppen oder Pürees sind zu versuchen; ferner ist Kakao (auch Eichelkakao und Haferkakao), Eichelkaffee und Thee erlaubt, von Obst Heidelbeeren (als Suppe oder, mit wenig Zucker, als Kompott); hierzu kommt altbackenes Weissbrot, Wasserkakes und Zwieback. Wenn der Stuhl einige Zeit regelmässig war, wird dem Speisezettel versuchsweise Milch zugefügt, und, falls sie bekommt, ihre Menge allmählich gesteigert, später mageres Fleisch und leichte Gemüse, bis schliesslich auch Sahne, Butter und anderes Fett gestattet werden kann. Wenn einzelne Nahrungsmittel, wie Milch oder Fett, von dem betreffenden Kinde durchaus nicht vertragen werden, so musst Du natürlich auf sie verzichten; übrigens bekommt oft da, wo reine Milch Durchfall macht, Kefyr[1]) sehr gut. Da Dich jeder Rückfall zwingt, in der Ernährungsskala von unten wieder aufzusteigen, so darfst Du die Nahrung nur sehr vorsichtig ändern. Andererseits giebt es Fälle, in denen Du schon nach wenigen Wochen die Ernährung auf weitester Grundlage durchführen und selbst Öl (z. B. Sesamöl oder Leberthran) in reichlichen Gaben verabreichen kannst.

Die Behandlung findet ihre Unterstützung durch einen hydropathischen Bauchumschlag während der Nacht. Ebenso wie der Leib sind auch die Füsse dauernd warm zu halten. Bei dieser Gelegenheit möchte ich Dich daran erinnern, dass, auch ohne das Bestehen eines chronischen Darmkatarrhs, kalte oder nasse Füsse bei gewissen Menschen jedesmal reflektorisch Durchfälle veranlassen. Auch können manche Kinder auf rein nervöser Grundlage bei gegebener Gelegenheit Durchfälle bekommen, wobei ich nicht

---

[1]) Kefyr ist eine Milch, in der man durch Pilzkörner, welche aus dem Kaukasus eingeführt sind, eine eigenartige Gährung erzeugt hat; meist wird der Kefyr nach zweitägiger Gährung, während deren die Flaschen häufig geschüttelt werden müssen, verbraucht. Fertiger Kefyr ist in grösseren Städten auch käuflich. Für längere häusliche Darstellung genügt die einmalige Anschaffung der ziemlich teuren Kefyrkörner, wenn ihre Verwendung sachgemäss erfolgt.

Digitized by Google

einmal an die unfreiwilligen Stuhl- und Harnentleerungen, die aus Angst oder Schreck auftreten, denke.

Arzeneilich empfiehlt sich bei dem chronischen Dünndarmkatarrh eine Kur mit Karlsbader Mühlbrunnen oder mit dem zu Hause aufgelösten künstlichen Karlsbader Salz.[1]) Kommt es Dir vor allem darauf an, schnell zu stopfen, so erreichst Du dies mit der Darreichung von Wismut[2]), Tannigen, Tannalbin oder Tannoform[3]) in grossen Gaben, allenfalls unter Zufügung von etwas Opium.[4]) Diese Mittel sind längere Zeit — selbst ein paar Wochen — zu geben und wenn sich ihre Wirkung gefestigt hat, allmählich auszusetzen. Wenig bekannt, aber sehr wirkungsvoll in der gleichen Richtung sind gewisse Metallsalze, wie das Zincum sulfuricum[5]) oder Aurum natrio-chloratum[6]); die erstrebte Verstopfung pflegt hier schon nach wenigen Tagen einzutreten, so dass sie bald seltener gegeben oder vorläufig ausgesetzt werden können. Auch Klystiere mit Tannin oder Eichenrindenabkochung können von Nutzen sein.[7])

Im Verlaufe des chronischen Darmkatarrhs kann es unter fortschreitender allgemeiner Abmagerung und wechselnd starken Leibschmerzen unmerklich zu einer Auftreibung des Bauches kommen, bis sich Dir schliesslich das Bild einer chronischen Bauchfellentzündung darbietet. Diese Erkrankung kann aber auch ohne eine klinisch bemerkbare Mitbeteiligung des Darmkanals entstehen, so dass sogar in vielen Fällen die Mutter überhaupt nicht weiss, dass für die Abmagerung der Kinder eine Erkrankung des Unterleibes verantwortlich zu machen ist. Mag die Infektion des Bauchfelles nun von Darmgeschwüren aus oder auf irgend einem anderen Wege, z. B. auf dem Lymphwege, eintreten,

[1]) Vergl. S. 170, Anm. 6.

[2]) Vergl. S. 144, Anm. 2.

[3]) Vergl. S. 145, Anm. 5.

[4]) Vergl. S. 154, Anm. 1. Opium pur. 1—1,5 Milligr. (3.—4. Jahr), 2—4 Milligr. (5.—8. Jahr), 5 Milligr. (später!). Von P. Doveri zehnmal so viel! Dreimal täglich. Siehe auch S. 145, Anm. 1.

[5]) Zinci sulfuric. 0,03 (3.—4. Jahr) —0,05 (später) : 100, dreimal täglich 1 Theelöffel. Mit eintretender Verstopfung nur zwei- bis einmal täglich zu geben.

[6]) Auro-Natrii chlorati 0,05 (3.—4. Jahr) —0,1 (später) : 3,0 ein- bis zweimal täglich 5 Tropfen in 1 Theelöffel Wasser. Mit eintretender Verstopfung zunächst ganz auszusetzen, da es nachwirkt. Die Lösung verdirbt schnell.

[7]) S. 146.

Digitized by Google

so handelt es sich doch jedenfalls in der überwiegenden Mehrzahl aller Fälle um eine tuberkulöse Entzündung, die sehr allmählich unter vorwiegender Exsudatbildung oder vorwiegender oder ausschliesslicher Bildung von Verklebungen und Schwartenbildung verläuft. Unser Heilungsversuch muss sich wesentlich auf die Beseitigung der Flüssigkeit beschränken und sich mit dem Entstehen von Verwachsungen zufrieden geben, obgleich diese eine dauernde Behinderung für die Darmbewegung darstellen (S. 127). Die Aufsaugung des Exsudats wird durch feuchte Wärme begünstigt; es empfehlen sich hydropathische Umschläge, Kataplasmen mit Hafergrütze oder Leinsamen, mit Moor und dergl., ferner lange warme Bäder mit einfachem Wasser oder Soole. Doch ist der Erfolg langsam und unsicher, so dass ich es vorziehe, sobald die Diagnose sicher und die Anwesenheit von Flüssigkeit im Bauchraum ausser Frage ist, zum Bauchschnitt zu raten. Wenn derselbe in einer chirurgischen Klinik in kunstgerechter Weise vorgenommen wird, so ist er als solcher verhältnismässig ungefährlich und andererseits für die Bauchfellentzündung in der Regel von günstiger Wirkung. Mag der Vorgang der Heilung auch nicht genügend aufgeklärt sein, so ist es doch sicher, dass schon die einfache Öffnung der Bauchhöhle — auch ohne dass freie Flüssigkeit gefunden wird und selbst bei vorgeschrittener Tuberkulose des Darms, der Lymphdrüsen und des Bauchfells selbst — einen überraschend günstigen Erfolg zu haben pflegt. Infolgedessen wird sich wohl allmählich die chirurgische Behandlung der tuberkulösen Bauchfellentzündung selbst für die weniger vorgeschrittenen Fälle — in denen ich wenigstens bisher fast immer vergeblich zur Operation riet — einbürgern.

Ich komme jetzt zu einer Krankheit, die einige Ähnlichkeit mit dem chronischen Dünndarmkatarrh und der schleichenden Bauchfellentzündung hat, von beiden aber um so leichter unterschieden werden kann, als sie in einem früheren Lebensalter als jene beiden Erkrankungen vorkommt. Unter fortschreitender allgemeiner Abmagerung treibt sich der Leib allmählich stark auf, ohne dass jedoch Schmerzen vorhanden wären oder sich ein Flüssigkeitserguss bildete. Kann man mit dem untersuchenden Finger genügend tief eindringen, so fühlt man zuweilen in der Tiefe Drüsenpackete. Die Häufigkeit der Stuhlentleerungen ist selten, normal oder vermehrt; die Stühle sind zuweilen dünn, meist aber mehr salbenförmig und dadurch ausgezeichnet, dass sie sehr

Digitized by Google

massig, lehmfarben und übelriechend, also ähnlich den Stühlen bei der katarrhalischen Gelbsucht sind. Diese Krankheitsform — die Tabes meseraica — ist in ihren Ursachen noch nicht genügend aufgeklärt; so verschieden dieselben zweifellos sein können, so müssen wir jedenfalls eine Störung in der Verdauung der Speisen, im besonderen des Fettes, voraussetzen und diese auf eine Störung in der Absonderung der Verdauungssäfte oder in der Aufsaugung des Chymusbreies beziehen. Letztere liegt unter anderen in denjenigen Fällen vor, wo es sich um eine Erkrankung der mesenterialen Lymphdrüsen tuberkulösen oder auch nicht tuberkulösen Ursprungs handelt. Für uns ist die Hauptsache festzustellen, dass es trotz des im allgemeinen ungünstigen Verlaufes Fälle giebt, die noch nach monatelangem, schwerem Siechtum zur namenlosen Überraschung der Umgebung und des Arztes in Heilung ausgehen; in einem solchen geheilten Falle, den ich zufällig später secierte, konnte ich mit blossem Auge an den Bauchorganen nur eine chronische Entzündung der Lymphdrüsen (ohne Tuberkulose) nachweisen. Hieraus ergiebt sich die Pflicht, diese Kinder, die an „Darmschwindsucht" leiden, mit unerschöpflicher Geduld zu behandeln. Die Nahrung muss so gewählt werden, wie sie am besten vertragen und ausgenutzt wird; der starke Fettgehalt in den Stühlen weist auf die Notwendigkeit, die Fettzufuhr möglichst zu beschränken; Du wirst daher die Milch nur stark verdünnt geben; bringt nicht die Sommertemperatur die Gefahr einer stärkeren Zersetzung mit sich, so lässt sich auch Buttermilch oder käufliche abgerahmte Milch verwenden; die Abrahmung würde allerdings — vorausgesetzt, dass diese Art der Fettverminderung ausreicht — noch besser zu Hause an der in flachen Schüsseln kühl aufbewahrten Milch vorgenommen werden. Reichliche Verwendung finden hier wieder in der Ernährung die Cerealien und die Kindermehle; aber ausserdem ist auch ein vorsichtiger Versuch mit mageren Fleischspeisen und -Brühen — auch schon gegen das Ende des ersten Lebensjahres — zu machen: geschabter fettarmer Schinken, gutes Schabefleisch, fein gehacktes Hühner- und Taubenfleisch; kleinste Mengen von feingewiegtem saftigem Filet oder Roastbeef — alles (selbst Ei, Kompotts und leichte Gemüse) ist vorsichtig und allmählich zu versuchen, bis Du unter Berücksichtigung des kindlichen Geschmacks und der Bekömmlichkeit einen ausreichenden Speisezettel zusammengestellt hast. Hier wäre auch allenfalls ein Platz für die künstlichen Eiweisspräparate wie Plasmon, Eulactol,

Digitized by Google

Somatose; solche Mengen von ihnen, die für die Ernährung des Kindes wirklich eine Bedeutung hätten, liessen sich allerdings, wenn überhaupt, nur unter geschickter Beobachtung der Verdauung verabreichen; kleinere Mengen können höchstens zur Beruhigung der Eltern und des Arztes von Nutzen sein.

Innerlich wirst Du Roborantien und appetitanregende Mittel geben; von den Eisenpräparaten[1]) würde mir der Jodeisensirup[2]) besonders angezeigt erscheinen, von den Bittermitteln die zusammengesetzte Chinatinktur[3]) oder der Chinawein.[4]) Äusserlich empfehlen sich aromatische[5]) oder Salzbäder[6]), um in jeder Weise auf eine Verbesserung des Kräftezustandes hinzuwirken. Für die Krankheit selbst sind vielleicht — hierin fehlt mir allerdings die Erfahrung — alkalische Wässer wie Karlsbader Mühlbrunnen oder Kochsalzwässer wie die Kissinger, Homburger und Wiesbadener Quellen von Nutzen, wobei Du die Dosierung wieder in Rücksicht auf die Häufigkeit der Stühle wählen würdest.

An diese schleichenden Krankheitszustände von ernster Bedeutung schliesse ich noch die Erörterung von zwei unschuldigeren Erkrankungen des Darmkanals, wegen deren Du ungleich häufiger in Anspruch genommen wirst.

Zunächst ein Wort über die Würmer! Nächst der schwierigen Zahnung giebt es keinen Zustand, auf den gleichviele Krankheitserscheinungen zurückgeführt würden. Da die Würmer verhältnismässig sehr häufig — allerdings mit örtlicher Verschiedenheit — vorkommen und sich ihre An- oder Abwesenheit oft nicht ohne weiteres entscheiden lässt, sie auch thatsächlich öfters Erscheinungen machen, deren Ursache zunächst nicht ersichtlich ist, so bilden sie wirklich einen unschätzbaren Rückhalt für Aberglauben und Unwissenheit. Es haben für uns die Bandwürmer (Taenien),

---

[1]) Tct. Ferri acet. aeth. dreimal 8—15 Tropfen. Besser, auch in Rücksicht auf die Zähne, Liq. Ferri albumin. oder peptonati dreimal 8 (Ende des 1. Jahres) —15 (2. und 3. Jahr) Tropfen. Vergl. S. 114, Anm. 1.

[2]) Siehe S. 114, Anm. 2.

[3]) Tct. Chin. cps. 30 gr, dreimal täglich 8 (Ende des 1. Jahres) —15 (1. Jahr) Tropfen. Vergl. auch S. 122, Anm. 3.

[4]) Chinawein dreimal täglich $^1/_2$ (1. Jahr) —1 (2. Jahr) Theelöffel. Über seine Zubereitung siehe S. 277, Anm. 2.

[5]) Siehe S. 14, Anm. 1 über Kamillenbad; S. 232, Anm. 1 über Kalmusbad.

[6]) Siehe S. 113, Anm. 1.

Digitized by Google

Spulwürmer (Askariden) und Madenwürmer (Oxyuren) Bedeutung. Der Einfluss der letzteren ist zwar nur örtlicher Art, aber immerhin kann die Beunruhigung und Reizung, welche das Jucken am After und etwa auch an den Geschlechtsteilen mit sich bringt, schliesslich auch eine allgemeine Nervosität erzeugen und zwar um so leichter, als die Auswanderung der Oxyuren aus dem After besonders in der Bettwärme erfolgt und hierdurch der Schlaf geraubt und unter Umständen auch zur Masturbation der Anstoss gegeben wird. Die Anwesenheit der Band- und Spulwürmer macht oft keine Erscheinungen, in anderen Fällen kommen Appetitlosigkeit, Heisshunger, Mattigkeit, Reizbarkeit, vor allem aber heftige Schmerzanfälle im Unterleib vor, die sich bis zur Ohnmacht steigern können; auch Gehirnerscheinungen, die selbst eine Gehirnentzündung vortäuschen, werden beobachtet. Schon diese Andeutungen, bei denen ich von unbestimmten oder selteneren Erscheinungen absehe, werden genügen, um Dir eine Entfernung der Eingeweidewürmer rätlich erscheinen zu lassen. Während die Entdeckung der Madenwürmer gewöhnlich nicht schwer hält, kommt man aber auf die Anwesenheit der Spul- und Bandwürmer oft erst spät, wenn man sie nicht überhaupt erst gelegentlich ihres Abganges entdeckt. Die Vermutung auf Würmer lässt sich am besten durch Verabreichung eines der Mittel erhärten, welche zu ihrer Abtreibung dienen; die Eier im Stuhl mikroskopisch nachzuweisen, wird nicht immer glücken. Wenn ich nun zur Behandlung der Helminthiasis komme, so muss ich gleich gestehen, dass ihre Erfolge durchschnittlich nicht glänzend sind. Die Entfernung des Bandwurms ist — wenigstens in Berlin — an und für sich dadurch erschwert, dass wir es jetzt nicht mehr, wie in früheren Jahren mit dem Bandwurm aus dem Schweinefleisch (Taenia solium, mit Hakenkranz), sondern gewöhnlich mit demjenigen aus dem Rindfleisch (Taenia saginata oder mediocanellata, ohne Hakenkranz) zu thun haben. Abgesehen davon, dass der letztere an und für sich schwerer abzutreiben ist, können wir überhaupt bei Kindern nicht immer mit unseren Wurmmitteln so energisch vorgehen, als es die Würmer erfordern. In den ersten zwei Lebensjahren pflege ich geradezu auf jeden Abtreibungsversuch zu verzichten, um nicht etwa einen schweren Darmkatarrh durch die Kur heraufzubeschwören; auch später wird man sich einer grossen Vorsicht in der Dosierung befleissigen und die Vorbereitungskuren mit einem Hering u. dergl. wegfallen lassen. Ich

Digitized by Google

gebe gegen den Bandwurm mit Vorliebe ein frisches[1]) Präparat des Extr. Filicis maris aether.[2]), ohne zu bestreiten, dass auch Kusso, Kamala, Pelletierin u. a. mit Erfolg verwendet werden können. Nachdem am Tage vor der Kur ein mildes Abführmittel verabreicht ist, wird morgens nüchtern im Verlauf einer halben Stunde das Extrakt, mit Sennalatwerge und etwa zur Geschmacksverbesserung noch mit Pflaumenmus gemischt, eingenommen; der Brechneigung wird mit Pfefferminzplätzchen oder schwarzem Kaffee, vor allem durch kräftige Androhung seitens der Mutter, entgegengewirkt. Wenn nach 3—4 Stunden der Bandwurm noch nicht entleert ist, so folgt noch, und das ist wichtig, eine sicher wirkende Gabe eines Abführmittels. Am besten ist es, wenn der Bandwurm als ein Knäuel mit einem Male entleert wird; erscheint er zögernd, so muss das Kind auf dem mit warmem Wasser gefüllten Topf geduldig sitzen bleiben, bis der Bandwurm von selbst — ohne jeden Zug von aussen — abgegangen ist. Nachdem reichlich Wasser zugegossen ist, wird der Bandwurm herausgefischt und in ein Gefäss mit Wasser übertragen, wobei die Mutter den Kopf sicherer finden wird, wenn Du ihr vorher sein Aussehen geschildert oder noch besser aufgezeichnet hast. Bringt Dir die Mutter den Bandwurm ohne Kopf, so kannst Du in 2—3 Monaten auf neuen Abgang von Gliedern gefasst sein. — Die Entfernung der Spulwürmer (Askariden) ist weniger unangenehm; aber auch hier ist man des vollkommenen Erfolges nicht immer sicher. Man giebt das Santonin[3]), und zwar nach der Meinung der einen besser

---

[1]) Da man nur bei einem frischen Präparat auf einen Erfolg hoffen kann, so halte ich mich für verpflichtet, bei dem Apotheker auf die Lieferung eines guten Präparates hinzuwirken, bez. eine Apotheke zu empfehlen, auf die ich glaube mich verlassen zu können. — Die sonst gebräuchliche Darreichung in Perlen oder Kapseln ist bei Kindern nicht möglich. — Eingiessen widriger Wurmmittel mit der Schlundsonde hat wenig Zweck, da das Mittel leicht nachträglich erbrochen wird.

[2]) Extr. Filic. mar. aether. recenter parat. 3 (3. Jahr) —4 (4.—5. Jahr) —5 gr (später) + Electuar. e Senna 15 (3. Jahr) —30 gr (später) + Pflaumenmus (nach Belieben); in einer halben Stunde nüchtern einzunehmen. In der letzten Zeit benutze ich nur noch das gute und billige Tritol. Filicis (Dieterich) No. II mit 6 gr, No. III mit 4 gr Extr. Filic., das leidlich angenehm zu nehmen und sofort zum Gebrauch fertig ist.

[3]) Trochisci Santonini zu 0,025 1 Stück (2. Jahr) —2 Stück (3.—4. Jahr) —3 Stück (später) zu geben, 2—3 Stunden später ein Ab-

Digitized by Google

den Körper als solchen (in Plätzchen), nach anderen besser gelöst in Ricinusöl. Vergiftungserscheinungen (Krämpfe) habe ich bei keiner von beiden Darreichungsformen bisher gesehen. — Bei den Madenwürmern begnüge ich mich mit der gründlichen Reinigung der unteren Darmabschnitte, in denen sie vorwiegend sitzen. Ich lasse an drei aufeinanderfolgenden Tagen eine reichliche Ausspülung mit lauwarmem Salzwasser (mit dem Irrigator) vornehmen und nach der hierdurch erzielten Entleerung des Darms einen hohen Einlauf mit einer $^1/_2{}^0/_0$igen Kreolinlösung folgen; bei Kindern der ersten Lebensjahre lasse ich nur einen halben, bei grösseren einen ganzen Liter einlaufen; in jedem Falle ordne ich an, dass die Kinder sofort danach aufgefordert werden, den Einlauf wieder zu entleeren; unter sehr vielen Fällen habe ich hierbei nur einmal eine leichte Karbolvergiftung (Brechen, Karbolharn) auftreten sehen. Wie bei allen Massnahmen, bei denen der Erfolg zum Teil von der genauen Ausführung abhängt, wäre es auch hier gut, die Kur durch eine geschulte Wärterin vornehmen zu lassen.

Die Würmer können nach der Kur von neuem aus folgenden Gründen auftreten. Erstens kann eine neue Ansteckung mit Wurmeiern auf demselben Wege wie das erste Mal stattfinden — wenn die Kinder weiter rohes Fleisch (mit Finnen) essen oder Erde (mit Spulwurmeiern), wie sie z. B. ungeschältem Obst anhaftet, in den Mund bringen oder verunreinigtes Wasser geniessen. Zweitens aber kann eine neue Ansteckung von den eigenen Würmern her erfolgen, indem die an den After geführten oder sonst mit Kot beschmutzten Finger die Eier gelegentlich wieder in den Mund bringen und auf diese Weise den für die Entwickelung der Würmer nötigen Kreis schliessen. Bei der Taenia solium übernimmt dann der Mensch die Rolle des sonst als Zwischenwirt dienenden Tieres, und bekommt, wie dieses, nicht einen Band-, sondern einen Blasenwurm (Cysticercus); bei den Madenwürmern findet hingegen immer wieder entsprechend der Einfuhr der Eier ein Auswachsen von gleichen Würmern statt. Diese Thatsache in Verbindung mit der anderen, dass eine geschlechtliche Vermehrung der Würmer im Darmkanal selbst nicht möglich ist, verdient volle Berücksichtigung, wenn man eine endgültige Heilung im besonderen von den Madenwürmern, von

führmittel; mehrere Tage zu wiederholen, bis keine Spulwürmer mehr abgehen. Santonin. 0,2 : 25 Ol. Ricin. morgens einmal 1 Kinder- bis kleinen Esslöffel (3.—4. Jahr) oder Santonin. 0,25 : 40,0, morgens 1 Esslöffel (spätere Jahre). Ebenfalls hintereinander an 3—4 Tagen.

Digitized by Google

denen selbst mancher Erwachsene noch geplagt wird, erreichen will. Bei einem Kinde, das an letzteren litt, muss die Mutter dauernd darauf achten, ob sich etwa von neuem Würmer zeigen; in diesem Fall muss sie ihnen beim Austritt aus dem After sofort durch graue Salbe, die sie abends mit einem Läppchen in die Afteröffnung schmiert, begegnen und schleunigst ihre Bekämpfung in der oben angegebenen Weise wiederholen. Nur auf diese Weise kann man hoffen, die Würmer zum Auswandern, bez. zum Aussterben zu bringen.

Schliesslich hätte ich noch die chronische Verstopfung zu erörtern — eine Störung, auf deren Beseitigung von jeher grosser Wert gelegt wird, so dass sie dem Arzte grosse Anerkennung bei Mit- und Nachwelt schafft (ich erinnere Dich nur an die Namen Kurella, Hufeland, Ribke etc.). Im allgemeinen kommt für uns nur dann eine Verstopfung in Frage, wenn nicht einmal täglich eine ausreichende Kotentleerung stattfindet. Dieser Massstab genügt, obgleich Kinder der ersten Wochen und Monate etwas öfter, grosse Kinder zuweilen etwas seltener zu Stuhl gehen. Du kannst Dich im übrigen durch tiefe Abtastung des entspannten Bauches überzeugen, ob Kotstauung besteht.

Ich gehe von dem Fall aus, der am häufigsten zutrifft, dass die Verstopfung nur die Folge einer gewissen funktionellen Schwäche ist: in diesem Fall liegt nicht selten die Schuld an der Menge und Beschaffenheit der Nahrung, und selbst wenn dies nicht gerade der Fall ist, kann man häufig doch durch eine besondere Zusammenstellung der Nahrung der Darmträgheit abhelfen. Ein Beispiel für die Verstopfung, welche durch Verhältnisse der Ernährung bedingt ist, lernten wir schon früher kennen, als wir von der Verstopfung von Säuglingen sprachen, die an der Mutterbrust zu wenig Nahrung empfangen. Ein ähnlicher, wenn auch weniger deutlicher Fall liegt vor, wenn bei genügender Nahrungsaufnahme infolge der sehr vollkommenen Ausnutzung so wenig Kot gebildet wird, dass dieser nicht ausreicht, eine kräftige Darmbewegung anzuregen. Während es bei dem hungernden Brustkind genügt, seinem Nahrungsbedürfnis besser zu entsprechen, ist es in dem zweiten Fall, in dem es sich um grössere Kinder handelt, die vorwiegend mit Eiern und Fleisch ernährt werden, angezeigt, den Speisezettel durch Kartoffeln und Gemüse, Roggen- und Schrotbrot, kurzum durch Stoffe, welche einen grösseren unverdaulichen Rückstand hinterlassen, zu erweitern. Meist muss frei-

Digitized by Google

lich die Nahrung weniger in dieser Hinsicht als in ihrer chemischen Zusammensetzung abgeändert werden. So ist die Verstopfung bei Säuglingen, die mit Kuhmilch ernährt werden, sehr gewöhnlich, obgleich die reichlichen, hellgelben Kotballen keinen Zweifel lassen, dass der Verdauungsrest bei der künstlichen Ernährung ein verhältnismässig grosser ist. Hier liegt die Schuld ganz besonders daran, dass das Verhältnis des Fettes zu dem Eiweiss, wie es sich in der Frauenmilch findet (4 : 1,2) zu Ungunsten des Fettes verschoben ist; diejenigen Präparate, welche jenes Verhältnis wieder herzustellen versuchen (z. B. Gärtners Fettmilch oder Backhaus' Milch), pflegen daher häufigere und weniger feste Entleerungen herbeizuführen. Ein besseres Verhältnis des Fettes zu dem Eiweiss würde man auch erreichen, wenn man im Hause zu der entsprechend verdünnten Milch ausreichend Sahne zufügte, wobei die Schwierigkeit nur in der Beschaffung einer keimarmen Sahne von bekanntem Fettgehalt zu bestehen pflegt. Wenngleich das nicht emulgierte Fett den Magen leichter belästigt, kannst Du doch unter Umständen statt Sahne etwas gute Butter der Milch zufügen oder auch unabhängig von der Nahrung dem Säugling täglich ein- bis zweimal einen Theelöffel guten Öles (Olivenöl, Sesamöl, Leberthran) geben. Bei grösseren Kindern wirst Du um so lieber Butter und andere Speisefette sowie Öle in reichlichen Mengen anordnen, wenn — gute Magenverdauung vorausgesetzt — der Ernährungszustand zu wünschen lässt.

Wenn die Kuhmilch den Säugling verstopft — wie dies ausserordentlich oft der Fall ist — pflegt man sich in naheliegender Weise dadurch zu helfen, dass man sie stärker mit Wasser verdünnt: hat dies auch häufig Erfolg, so ist doch hierbei zu bedenken, dass eine übertrieben starke Verdünnung leicht entweder zu einer dauernden Unterernährung führt oder aber, wenn die für die Ernährung nötige Flüssigkeitsmenge bewältigt wird, den Unterleib beschwert und stark ausdehnt. Du thust daher im allgemeinen gut, einer zu starken Anwendung dieser Methode entgegenzutreten, und wirst lieber (wenn Du von einer Vermehrung des Fettes absiehst) den Versuch machen, anstatt zu vielen Wassers eine leicht abführende Suppe — etwa Haferschleim, Mufflers oder Theinhardts Kindernahrung oder das teure Mellins Food — der Milch zuzusetzen. Allerdings wirst Du diese Zusätze immer nur zum Versuch empfehlen können, da Du nie sicher voraussagen kannst, ob und in welchem Masse hierdurch

Digitized by Google

eine abführende Wirkung bei dem betreffenden Säugling eintreten wird. Eine verbreitete Ansicht geht ferner dahin, dass man durch die Menge des Zuckerzusatzes die Stuhlentleerung regeln könne; wenn auch auf Neugeborene schon ein paar Theelöffel abgekochten Zuckerwassers (aus Milch- oder Rohrzucker) oder ein kleiner Theelöffel Mannasirup in dieser Hinsicht wirken, so ist doch bei grösseren Säuglingen ein Zuckerzusatz zu der Milch, so lange er sich in mässigen Grenzen hält, ein ganz unsicheres Abführungsmittel. Im besonderen führt chemisch reiner Milchzucker nicht, wie dies allgemein angenommen wird, als solcher stärker ab, sondern vielmehr nur ein Präparat, das nicht genügend umkrystallisiert und daher mit den aus der Milch niedergeschlagenen Bakterien stark verunreinigt ist.

Bei dem Malzextrakt liegen die Dinge schon insofern besonders, als hier neben dem Malzzucker, der Maltose, noch Dextrine und eine gewisse Menge anderer Stoffe in Betracht kommen. Ich verweile bei ihm etwas länger, weil sich in ihm der Vorteil eines guten Nährmittels mit demjenigen eines leichten Abführmittels vereinigt. Ausserdem ist er jetzt in Form gewisser Präparate[1]) billiger käuflich, so dass man ihn selbst weniger Bemittelten zu längerem Gebrauch empfehlen kann. Eine gewisse Schwierigkeit erwächst daraus, dass die einzelnen Präparate voneinander — wie dies bei der Art der Gewinnung begreiflich ist — abweichen und deshalb nicht ganz gleich auf den kindlichen Darmkanal wirken. Der Malzextrakt ist immer in einem dicklichen Schleim aus Hafer- oder Gerstenmehl oder Reis lauwarm aufzulösen, wobei durch die Diastase des Extraktes ein Teil der Suppe verzuckert und sich auf diese Weise die Suppe verdünnt. Die saure Reaktion der Malzschleimsuppe bringt unter Umständen die Milch beim Aufkochen zur Gerinnung; es ist deshalb die Malzschleimsuppe erst der trinkfertigen Milch zuzufügen. Da die fertige Malzschleimsuppe demnach für sich — also auch nicht im Soxhletapparat — aufbewahrt werden muss, so ist besondere Sorgfalt darauf zu richten, dass sie sich nicht in der Wärme zersetze. Du kannst daher grössere Mengen Malzextrakt bei der Säuglingsernährung nur in solchen Familien verwenden, wo Du einer kühlen und sauberen Aufbewahrung sicher zu sein hoffen darfst. Sehr kleine Mengen Malzextraktes (etwa 1 Esslöffel im Tag) wirst Du übrigens

[1]) Z. B. Pizzalas lösliche Kindernahrung (ein aus Hafer und Gerste bereiteter Malzextrakt).

Digitized by Google

ohne weiteres in der Milchschleimsuppe mitkochen dürfen. Die Menge des Malzextraktes ist in jedem Falle vorsichtig auszuprobieren. Du beginnst etwa mit $^1/_2$ Theelöffel Malzextrakt auf die Flasche (gleich etwa 1 Esslöffel im Tag) oder mit noch weniger Extrakt und steigst langsam bis auf $1^1/_2$ oder höchstens 2 Esslöffel im Tage; gleichzeitig kannst Du noch so viel Milchzucker zusetzen, als nötig ist, um im ganzen den gewünschten Zuckergehalt (z. B. entsprechend der Heubnerschen $^1/_2$ Milch-Mischung) zu erreichen. Während sich durch den Malzextrakt auf diesem Wege gewöhnlich der Stuhl regeln lässt, giebt es doch auch Fälle, wo der Stuhl zwar dünn wird, aber trotzdem nicht von selbst entleert wird, sowie andererseits Fälle, wo die gewünschte Entleerung nur mit dyspeptischen Beschwerden erkauft werden kann.

Bei Kindern jenseits des Säuglingsalters — unter Umständen aber auch schon in dem zweiten Lebenshalbjahr — empfehlen sich Honig, Marmeladen und süsse Kompotts; unter letzteren beanspruchen für unseren Zweck gekochte Pflaumen oder Pflaumenmus, in zweiter Reihe Apfelmus besondere Beachtung.

In den Kompotts und ebenso in dem frischen Obst kommen neben dem Zuckergehalt auch die Pflanzensäuren zur Geltung. Selbst bei Säuglingen kannst Du schon — nur ausnahmsweise bekommen sie davon Leibschmerzen — ein paar Theelöffel ausgepressten Apfelsinensaftes mit Zucker, etwas fein geschabten Apfel oder dergl. geben. Grössere Kinder können reichlichere Mengen rohen Obstes geniessen, vorausgesetzt, dass dasselbe geschält und von den Kernen befreit ist und dass sie es su kauen verstehen. Im noch späteren Kindesalter ist — um dies hier einzufügen — auch die in sauerer Gährung befindliche Buttermilch, geronnene („dicke" oder „saure") Milch sowie weisser Käse[1]) wegen ihrer abführenden Wirkung — bei gleichzeitiger Nahrhaftigkeit — zu empfehlen.

Wenn die Änderung der Nahrung für den Stuhlgang nichts nützt oder nicht ausreicht, so kannst Du versuchen, in mechanischer Weise die Darmbewegung anzuregen. Grösseren Kindern, besonders den zum Sitzen verurteilten Schulkindern, erweist Du durch Förde-

[1]) Da diese Produkte aus roher Milch gewonnen werden, so sind sie wegen der Gefahr einer tuberkulösen Infektion aus einem guten Kuhstall zu beziehen. Ist auch dann theoretisch eine Ansteckungsmöglichkeit nicht ganz auszuschliessen, so kommt sie doch thatsächlich bei uns so gut wie nicht in Betracht.

Digitized by Google

rung ausgiebiger aktiver Bewegung — von der Erleichterung des Stuhles abgesehen — auch sonst eine Wohlthat; ungebundene Bewegung im Freien, noch besser eine sportmässige Bewegung, die aber nur zur Erholung, nicht als Sport ausgeübt werden darf, Schwimmen, Ballspiel, Eislauf, Radeln[1]) u. s. f. beseitigen gewöhnlich leicht alle Stockungen. Bei kleineren Kindern und vielen grösseren, besonders den Mädchen, wirst Du aber gewöhnlich auf passive Bewegungen angewiesen sein; hier thut die Bauchmassage ausgezeichnete Dienste. Bei Kindern der ersten beiden Lebensjahre nehme ich die Massage mit der blossen Hand vor, welche mit tiefem Druck unter Vermeidung der Knochen um den Nabel 10 Minuten lang herumgeführt wird; in den ersten Lebensmonaten kannst Du auch während der Massage eine weiche Gummikanüle im After liegen lassen, um durch diesen Reiz die Entleerung zu befördern.

Bei grösseren Kindern bewährt sich viel besser als Handmassage die Benutzung einer schweren eisernen Kugel[2]), die überstrickt oder mit Leder überzogen ist; dieselbe wird jeden Morgen nach dem Aufwachen um den Nabel herum (in der gleichen Richtung wie die Kaffeemühle gedreht wird) 10 Minuten gewälzt und ihr Gewicht noch durch den Druck der sie rollenden Hand verstärkt; vorher lasse ich — wenigstens im Beginn der Kur — auf nüchternen Magen ein Glas recht kaltes Wasser trinken und allenfalls in dem Wasser noch Kochsalz oder ein Quellsalz auflösen. Grössere Kinder können, unter Aufsicht der Mutter, die Kugelmassage selbst vornehmen. Die Wirkung pflegt schon nach 8 Tagen einzutreten, und nach 5—6 Wochen kann man die Massagekur vorläufig unterbrechen.

Eine besondere mechanische Behandlungsart stellt die Faradisation der Bauchmuskulatur dar: ich wende sie bei Säuglingen nicht mehr an, seitdem ich bei einem prächtigen Brustkind hierdurch einmal eine Darminvagination erzeugt habe; auch bei

---

[1]) Reiten wirkt ebenfalls sehr günstig, doch wirst Du es nur selten mit solchen äusseren Verhältnissen zu thun haben, welche Dir diesen Ratschlag erlauben.

[2]) Man wählt die Kugeln oft zu leicht: bei Kindern von 2 Jahren muss die Massagekugel schon etwa 1, bei Kindern von 8 Jahren an etwa 2,5 bis 3 Kilogramm wiegen. Man kann die Anschaffung verbilligen, wenn man in einer Eisenhandlung von einer Hantel eine Kugel abschlagen und sie glatt feilen lässt; die Kugel wird zu Hause überstrickt.

Digitized by Google

grösseren Kindern erscheint mir die gewöhnliche Form der Massage einfacher, angenehmer und mindestens ebenso sicher.

Die Anwendung kalten Wassers kann bei der Bekämpfung der Verstopfung von Kindern jenseits der zwei ersten Jahre nützlich sein. Am mildesten sind kühle Halbbäder von 25—24° R. (wenn das Kind daran gewöhnt ist, auch noch kühler), in denen das Kind mit dem Badewasser während etwa 3 Minuten kräftig bespült wird. Der Bauch kann wohl auch noch mittels einer Giesskanne besonders begossen werden. Bei grösseren Kindern können sich an kühle Bäder noch Fächerbrausen schliessen, welche auf den Bauch des stehenden Kindes gerichtet werden; wenn dieselben abwechselnd kaltes und warmes Wasser geben (schottische Brause), wird sich die Wirkung noch verstärken.

Oft hört man, dass sich eine unüberwindliche Verstopfung während eines Aufenthaltes an der Ostsee, besonders aber an der Nordsee gehoben habe; es ist dies nicht einmal immer auf die Wirkung des Seebades zurückzuführen, sondern es genügt zuweilen schon allein der Aufenthalt an der See.

Magst Du aktive oder passive Bewegung zur Bekämpfung der Verstopfung anordnen, so musst Du Dich jedesmal vorher durch genaue Befragung und Untersuchung versichern, dass der Verstopfung keine organische Ursache irgend welcher Art zu Grunde liegt, und dass im besonderen keine Blinddarmentzündung bestanden hat oder besteht. Also keinenfalls Massage, Schwimmen oder Turnen bei einer mit Leibschmerzen verbundenen Verstopfung!

Trotz aller mechanischen und diätetischen Behandlung wirst Du doch nur zu häufig der eigentlich arzeneilichen Behandlung bei der Verstopfung nicht entraten können. Leider sind auch die Erfolge der bisher gerühmten Behandlungsweisen gewöhnlich nur vorübergehend, so dass Du nach einiger Zeit wieder zu Abführmitteln und ähnlichem greifen musst. Was Du auch anwendest, so hast Du immer mit der Gewöhnung zu rechnen, und musst daher zwischen mechanischer und arzeneilicher Behandlung nach Bedarf wechseln und auch innerhalb dieser beiden Behandlungsformen gelegentlich immer wieder eine andere Massnahme und ein anderes Arzeneimittel versuchen — bis schliesslich die Änderung der Lebensverhältnisse eine Heilung herbeiführt oder — besonders bei Mädchen — die Verstopfung des Kindes zu derjenigen des Erwachsenen unmerklich hinübergeführt hat.

Bei der medizinischen Behandlung wären zunächst diejenigen

Digitized by Google

Mittel zu besprechen, welche unmittelbar vom Mastdarm aus wirken. In erster Linie stehen hier die Zäpfchen und Klystiere, in zweiter die Abführmittel; bei langwierigen und schweren Verstopfungen werden sie nebeneinander oder abwechselnd zu ihrem Rechte kommen. Von Zäpfchen sind wegen ihrer Einfachheit für junge Säuglinge kegelförmig zugeschnittene kleine Stückchen Seife beliebt, die mit dem Finger über den äusseren Schliessmuskel hinaus eingeschoben werden. Für die Dauer angewendet, dürften sie ebenso wie die Glycerinsuppositorien[1]) welche erst für etwas grössere Kinder Verwendung zu finden pflegen, eine gewisse Reizung der Mastdarmschleimhaut erzeugen. Dasselbe würde der Fall sein, wenn Du sehr häufig reines Glycerin[2]) unverdünnt einspritzen liessest, wie Du dies mittels einer Spritze mit langem, weichen Ansatz thun lassen kannst. Ich ziehe es vor, einen Theebis Kinderlöffel Glycerin mit einer 2—3fachen Menge Wasser verdünnt als Klystier einzuspritzen: der Erfolg lässt bei den Glycerinklystieren nur wenige Minuten auf sich warten, während die Glycerinzäpfchen oft erst etwa nach einer Stunde wirken (wenn sie nicht schon vorher für sich allein ausgestossen werden). Bei sehr starker Verstopfung — wenn also der Kot steinhart ist und unter den grössten Anstrengungen etwa mit Einreissung der Afterschleimhaut herausgepresst wird — empfiehlt es sich, mittels eines langen, weichen Ansatzes einige Esslöffel Öl (etwa Sesam- oder Olivenöl) langsam hoch hinaufzuspritzen, um hierdurch die Kotballen zu erweichen und den After schlüpfrig zu machen. Hierbei wird das Becken hoch gelagert; grössere Kinder werden ermahnt, das Öl möglichst lange bei sich zu behalten.[3])

Bei dieser Gelegenheit möchte ich noch der Beziehungen zwischen Verstopfung und Afterschrunden (Fissura ani) mit einem Wort gedenken. Die oben erwähnte Veranlassung — gewaltsame Dehnung der Schleimhaut durch Kotballen — fehlt auch gelegentlich. Du musst die Schrunde aber auch ohne dies vermuten und die Vermutung durch ein sorgfältiges Auseinanderziehen der Afterfalten auf ihre Richtigkeit prüfen, sobald das Kind vor und bei dem Stuhl kläglich schreit; die Furcht vor den

---

[1]) Glycerin 0,3—0,2 in Zäpfchen aus Kakaobutter. — Glycerin-Enules (95%) von Burroughs Wellcome & Co.

[2]) Glycerin 1—2 Theelöffel voll. Bei grossen Kindern könnte die Oidtmannsche Zinnspritze mit langem, gebogenem Ansatz benutzt werden.

[3]) Vergl. S. 177, Anm. 1.

Digitized by Google

Schmerzen veranlasst das Kind instinktiv den Stuhl zurückzuhalten und hierdurch die Stuhlverstopfung zu verstärken oder überhaupt erst zu erzeugen, so dass auf diese Weise der ursächliche Zusammenhang zwischen Schrunde und Verstopfung ein wechselseitiger wird und insofern auch die Behandlung beider einen engen Zusammenhang hat. Die örtliche Behandlung der Schrunde besteht im Bestreichen mit dem Lapisstift oder darin, dass Du mehrfach am Tage mit einem über den Finger gestülpten, weichen Läppchen eine 2%ige Argent. nitr.-Salbe oder Borsalbe in den After einstreichen lässt.

Um nun wieder zu den abführenden Klystieren zu kommen, so genügen in der Regel wässrige Klystiere; damit das Wasser die Schleimhaut möglichst wenig reize, magst Du ihm soviel Kochsalz[1]) zusetzen, dass der physiologische Salzgehalt (0,6%) gesichert ist oder aber Du magst es in Form eines aromatischen Aufgusses (z. B. von Kamillenthee) verwenden. Bei Kindern der ersten Lebenswochen genügen zum Klystier 1—3 Esslöffel, bei grösseren $^1/_8$—$^1/_4$ bis höchstens $^1/_2$ Liter Flüssigkeit. Die Wirkung des Klystiers lässt sich verstärken, indem man ihm — es ist dies meist nur bei Kindern jenseits der ersten 2 Lebensjahre nötig — einen Kinder- bis Esslöffel Ricinusöl[2]) zusetzt. Auch kannst Du bei besonders starker Verstopfung eine sehr sichere Wirkung erzielen, wenn Du einen Thee von Sennesblättern[3]) zum Einlauf benutzest.

Die gewohnheitsmässige Verabreichung von Klystieren muss allmählich den Mastdarm etwas ausweiten und daher steigende Flüssigkeitsmengen beim Einlauf verlangen. Immerhin solltest Du stutzig werden, wenn Du von der Mutter hörst, dass sich bei ihrem Kinde z. B. ein ganzer Liter ohne weiteres eingiessen lässt; genauere Nachfrage wird Dich gewöhnlich in einem solchen Falle erfahren lassen, dass die Verstopfung von Geburt an bestand, so dass das Kind, wenn überhaupt, so doch stets nur in langen Zwischenräumen von selbst den Stuhl entleerte. In solchen Fällen handelt es sich um angeborene Störungen in dem unteren Darm-

---

[1]) 1 Theelöffel Kochsalz auf $^1/_2$ Liter Wasser.

[2]) Das Öl wird in einer schleimigen Flüssigkeit (Eiweisslösung, dünner Stärkeabkochung) verquirlt und dann dem Wasser zugesetzt.

[3]) Mit einem grossen Tassenkopf Wasser 1 Kinder- bis Esslöffel Sennesblätter aufbrühen!

Digitized by Google

abschnitt, welche als solche mit einer Erweiterung desselben, im besonderen des Kolons, verbunden sind oder nachträglich zu einer solchen führen; hier kann man überhaupt nicht auf eine Heilung der Verstopfung rechnen, sondern man muss zufrieden sein, durch sorgfältige Beaufsichtigung der Stuhlentleerung ernsteren Verwickelungen, vor allem einem inneren Darmverschluss infolge von Kotstauung, wie ich ihn z. B. bei einem 13jährigen Mädchen sah, vorzubeugen.

Schliesslich komme ich jetzt zu den inneren Abführmitteln; aus ihrer Unzahl genügen für die Kinder einige wenige, welche eine gelinde Wirkung haben und keine Reizung oder Entzündung des Darmes erzeugen; dass übrigens auch ihre Wirkung gelegentlich mit Leibkneifen verbunden ist, kannst Du nicht sicher vermeiden. Wenn für junge Säuglinge nicht Zuckerwasser, Öl oder Pflanzensäuren (z. B. Citronensäure) ausreicht, so empfiehlt sich u. a. gebrannte Magnesia[1]), welche ausserdem als Alkali dem Darm zuträglich ist und durch Bindung von Darmgasen Leibschmerzen mildert; sie wird messerspitzenweise mehrere Male täglich gegeben und nach Eintritt von Stuhlentleerung zunächst ausgesetzt, da die Wirkung sich über ein bis zwei Tage zu erstrecken pflegt. Sehr beliebt und in der That wegen seiner milden Wirkung empfehlenswert ist auch eine Mischung von Magnesium carbonicum mit pulverisiertem Rhabarber, welche ebenfalls messerspitzenweise gegeben wird.[2]) Der Rhabarber für sich allein findet meist in der Form einer Tinktur Anwendung; bei kleinen Kindern genügt die weinige Rhabarbertinktur; bei grösseren Kindern sollte man die grossen Mengen des Rhabarberweines, wie sie zum Abführen erforderlich sind, wegen des Alkohols vermeiden und statt dessen kleine Gaben der stärker wirkenden wässrigen Rhabarbertinktur[3]) geben. Auch bei dem Rhabarber möchte ich Dich, wie ich es schon früher bei dem Kalomel that, daran erinnern, dass kleine Gaben verstopfen und grosse abführen und es infolgedessen ver-

[1]) Beachte, dass gebrannte Magnesia sehr leicht ist; ein gestrichener Theelöffel wiegt nur 0,7 gr. Über die Art der Verabreichung siehe S. 8, Anm. 1 und S. 142, Anm. 2.

[2]) P. Magnesiae c. Rheo (Ribkes oder Hufelands Kinderpulver) enthält Magnes. carbon. 12, Elaeosacchari Foenicul. 8, Rad. Rhei 8. Im Handverkauf für 10 Pf.

[3]) Weinige Rhabarbertinktur 1 Theelöffel im 1. Jahr, wässrige Rhabarbertinktur $^1/_2$ Theelöffel im 1. Jahr, bei grösseren Kindern 1 Theelöffel. Vergl. S. 143, Anm. 1.

Digitized by Google

fehlt ist, wiederholte kleine Gaben bis zur abführenden Wirkung geben zu wollen. Diesem Irrtum begegne ich sehr häufig auch bei der Verabreichung des Ricinusöles[1]), das bei verzettelten Gaben oft trotz ausserordentlicher Mengen erfolglos gegeben wird, obgleich eine ausreichende Gabe — welche wie bei allen Abführmitteln allerdings der persönlichen Empfindlichkeit des Kindes angepasst sein muss — leicht und sicher wirkt. Schon zu den stärkeren Mitteln rechnen die Sennesblätter[2]), die in der Form des St. Germainthees, des Wiener Tränkchens und der Sennalatwerge bei uns auch in der Kinderpraxis beliebt sind; ich pflege Sennesblätter nur insoweit bei Kindern anzuwenden, als sie einen Bestandteil des Kurellaschen Brustpulvers[3]) (P. Liquiritiae comp.) bilden, in welcher Form sich ihre Wirkung mit der des Schwefels vereinigt. Von den zahlreichen sonstigen Mitteln erwähne ich schliesslich noch die Tamarinden, die Du als Tamarindenmus geben kannst (dasselbe bildet auch einen Bestandteil der Sennalatwerge) und die Kaskara Sagrada[4]) (als Fluid-Extrakt zu geben); in der besseren Praxis empfiehlt sich statt dessen die angenehm schmeckende Tamarindenkonserve (bei grösseren Kindern $^1/_4$—$^1/_2$ Stück) und der Kaskara-Sagradawein. — Bittersalze pflege ich ebenso wenig wie Kalomel[5]) zum Abführen bei Kindern zu benutzen.

Es ist richtig, dass regelmässige und ausreichende Entleerungen den Kopf frei und den Appetit rege erhalten; bei Erkrankungen der Lunge mildern sie die Erschwerung der Atmung, soweit an ihr der aufgetriebene und gefüllte Unterleib mit Schuld hat; bei Störungen des Kreislaufs sorgen sie dafür, dass nicht durch Stauungen

---

[1]) Ricinusöl vergl. S. 175, Anm. 1.

[2]) Die Sennesblätter, für sich als Thee gegeben, schmecken sehr sehr schlecht, machen starke Leibschmerzen und sind deshalb weniger zu empfehlen.

[3]) P. Liquiritiae comp. enthält in 12 Teilen 2 Teile Fol. Sennae und 1 Teil Schwefel. 1 Messerspitze (1. Jahr) —$^1/_2$ Theelöffel (2.—3. Jahr) —1 Theelöffel (bei grossen Kindern) in Wasser angerührt zu geben.

[4]) Cascara Sagrada, als Fluidextrakt zu 2—5—8 Tropfen bei 1—3—5jährigen Kindern, als Wein je nachdem theelöffelweise oder weniger.

[5]) Da Du glauben wirst Kalomel als Abführmittel nicht entbehren zu können, so erwähne ich seine Dosierung; 0,03 (erste Monate) —0,05 (Ende des 1. Jahres und 2. Jahr) —0,1 (nächste Jahre), alle 2 Stunden bis zum Eintritt von Stuhlgang. Grosse Gaben, welche sicher abführen, werden mit dem Stuhl wieder entleert, so dass bei ihnen ein Zurückbleiben des Quecksilbers im Körper am sichersten vermieden wird.

Digitized by Google

im Unterleib der Kreislauf noch weiter erschwert wird. Auch ist es wahrscheinlich, dass mit dem Kot giftige Stoffe aus dem Körper ausgeschieden werden, deren Anwesenheit an sich schadet oder den Verlauf anderer Erkrankungen erschwert; im besonderen dürfte für den Erreger mancher Infektionskrankheiten durch Anhäufung von Kotstoffen in den Geweben der Boden günstiger werden. Trotz alledem solltest Du nicht der alten Anschauung huldigen, dass der Körper bei jeder Erkrankung zunächst durch Abführmittel gründlich „gereinigt" werden müsse. Wenn Dich eine Verstopfung nach ein bis zwei Tagen zum Einschreiten veranlasst, so genügen Massnahmen, welche sie in der mildesten Form beseitigen; ein Durchfall, den Du behufs „Reinigung" künstlich erzeugst, wird bei schwerer Erkrankung gar zu leicht schwächen und im Säuglingsalter geradezu seinerseits zu einer ernsten Verwickelung bei einer schon vorhandenen Krankheit führen.

XIV.

Wenn ich Dir in früheren Briefen empfahl, den Säugling früh und ausgiebig frische Luft geniessen zu lassen, wenn ich fast bei einer jeden Erkrankung lebhaft der Anwendung des Wassers das Wort redete, so wirst Du mehr als einmal abwehrend den Kopf geschüttelt haben: wie konntest Du auch meinen Ratschlägen folgen, wo die Gefahr der Erkältung so nahe lag? Geht doch die allgemeine Annahme dahin, dass Schnupfen, Husten, Hals- und Lungenentzündung, Durchfall, Blasen- und Nierenentzündung und viele andere Krankheiten — soweit sie nicht von der Zahnung kommen — durch eine fahrlässige Abkühlung der Kinder veranlasst werden! In der That will ich den Einfluss der Abkühlung nicht in Abrede stellen. Kein Zweifel, dass das einfache Aufdecken eines jungen Säuglings einen abnormen Reflex der Vagi (Singultus) oder eine plötzliche dünnflüssige Darmentleerung auslösen kann, sowie dass sich durch Abkühlung Störungen im Wärmehaushalt einstellen können, welche besonders für schwächliche Säuglinge schädliche Folgen haben können. Eine vorzeitige Einwirkung frischer Luft kann ferner die Schleimhäute des Auges, der Nase und des Rachens reizen, ohne dass freilich ein solcher Katarrh Neigung zum Fortschreiten zu haben pflegt. Immerhin ist es nicht zu bestreiten, dass eine sehr grobe Abkühlung

Digitized by Google

selbst eine tödliche Lungenentzündung nach sich ziehen kann; hierzu ist für einen Neugeborenen nicht einmal eine schwere Vernachlässigung klimatischer Unbilden nötig, sondern es genügt z. B. ein Bad, welches in einem Raum mit feuchten und kalten Wänden gegeben wird, oder Zugluft, welche ein stark schwitzendes Kind trifft. Auch ist es nicht harmlos oder gar ein Mittel zur Abhärtung, wenn man etwa ein älteres Kind bei ungenügender Bekleidung dem Wind und Wetter aussetzt, ohne dass es sich durch entsprechende Bewegung erwärmen kann, oder wenn man es durchnässte Kleider oder Strümpfe tragen lässt, ohne dass der Eintritt einer kräftigen Hautreaktion ermöglicht ist.

Du siehst also, dass ich Deiner Anschauung von der Erkältung möglichst entgegenkomme. Aber ich möchte gleichzeitig Verwahrung dagegen einlegen, dass Du den Begriff der Erkältung in einer willkürlichen und beliebig dehnbaren Weise verwertest und bei jeder Krankheit nachträglich um jeden Preis eine Erkältungsgelegenheit aufzufinden suchst.

Wenn ich auch zugebe, dass bei einer echten Erkältungskrankheit zuerst durch die Abkühlung eine Störung entsteht und sich erst an zweiter Stelle auf der erkrankten Schleimhaut pathogene Bakterien ansiedeln mögen, so ist es doch in der Regel umgekehrt. Ich lege den grössten Wert darauf, festzustellen, dass die meisten sogen. Erkältungskrankheiten und im besonderen Katarrhe echte Infektionskrankheiten sind, welche von einem in gleicher Weise Erkrankten auf das bisher gesunde Kind übertragen werden und dass bei ihnen eine Erkältung überhaupt keine Rolle zu spielen pflegt. Ich will darum aber nicht bestreiten, dass bei älteren Personen, welche schon einmal erkrankt waren und zwar an einer nicht immunisierenden, sondern im Gegenteil zu einem Rückfall veranlagenden Infektionskrankheit, wie z. B. an der Influenza, es zu einer erneuten Erkrankung nicht immer einer erneuten Ansteckung bedarf: hier kann schon eine Schädlichkeit, z. B. eine Erkältung genügen, um die im Körper noch von einer früheren Erkrankung vorhandenen Krankheitskeime wieder in Wirkung treten zu lassen. Ja, selbst ohne dass eine bestimmte Krankheit bereits durchgemacht wäre, können die Keime der betreffenden Krankheit, z. B. diejenigen der Lungenentzündung, in den Körperhöhlen beherbergt werden, um bei gegebener Gelegenheit zu der Erkrankung zu führen.

Wenn die Erkältung unter Umständen eine der Veranlassungen

Digitized by Google

ist, welche für den Eintritt einer Infektionskrankheit in Betracht kommen, so spielt doch neben ihr die Empfänglichkeit zur Erkrankung, die Disposition, eine wichtige Rolle; diese wechselt in den weitesten Grenzen und hängt von allgemeinen Körperzuständen sowie dem Zustande des bei der Erkrankung betroffenen Organes ab. Ein Beispiel für die wechselnde Disposition ist auf der einen Seite die erhöhte Empfänglichkeit, welche gewisse Krankheiten, wie z. B. gerade der infektiöse Katarrh, schaffen, auf der anderen Seite die Tilgung der Empfänglichkeit, welche eine einmalige Erkrankung, z. B. an den Masern, nach sich zieht.

Hieraus ergeben sich für die Vermeidung eines infektiösen Katarrhs wie einer jeden ansteckenden Krankheit folgende Gesichtspunkte: Fernhalten des Ansteckungsstoffes sowie der Veranlassung zu einer Erkrankung, Verminderung der örtlichen und allgemeinen Neigung des Organismus zu einer Ansteckung.

Das Fernhalten des Ansteckungsstoffes ist bei den stark verbreiteten Ansteckungsstoffen — derjenige des akuten infektiösen Katarrhs gehört zu Zeiten hierzu — mit einiger Sicherheit nur dann möglich, wenn das Kind noch nicht willkürlich Ortsveränderungen vornehmen kann. Der Säugling brauchte mit Ansteckungskeimen irgend welcher Art nicht in Berührung zu kommen — die Berührung, nicht die Luftübertragung, vermittelt meist die Ansteckung — wenn seine Umgebung ihn von ansteckenden Gegenständen und Personen fernhielte oder sie ihm nicht geradezu annäherte. Leider ist man sich gerade bei dem akuten Katarrh der Luftwege bisher der Ansteckungsfähigkeit nicht genügend bewusst und statt dessen geneigt, ihn zu Erkältungen in Beziehung zu bringen; er wird daher auf den Säugling häufig — am meisten natürlich durch die Mutter — übertragen.

Mit viel geringerer Aussicht auf Erfolg wirst Du die Ansteckung bei solchen Kindern vermeiden können, welche sich freier bewegen. In der Kriech- und ersten Laufzeit ist besondere Gelegenheit zu Ansteckungen durch Beschmutzung, späterhin mehr durch Berührung mit Personen gegeben. Wenngleich Du auch in dieser Lebenszeit die Ansteckung möglichst fernhalten wirst, so ist dies Bemühen doch oft vergeblich. Es ist durch den Geselligkeitstrieb der Kinder und ihre Vereinigung gelegentlich der Erziehung eine häufige Gelegenheit gegeben, und diese führt um so leichter zur Ansteckung als die ansteckenden Krankheiten oft überhaupt nicht oder nicht

Digitized by Google

sogleich deutlich ausgeprägt sind; ich könnte hierfür Beispiele von fast allen wichtigeren Krankheiten anführen, doch genüge an dieser Stelle wiederum der Hinweis auf den infektiösen Katarrh, mag derselbe, wie in den letzten Jahren meist, durch den Influenzabacillus oder aber durch unbekannte Keime verursacht sein. Bald besteht bei ihm nur ein akuter Schnupfen, bald neben oder schon vor ihm eine katarrhalische Halsentzündung, bald sind der Kehlkopf, die Luftröhre, die feineren Bronchien und selbst die Lungenbläschen gleichzeitig mit den oberen Luftwegen erkrankt oder wir finden in einem gegebenen Augenblick überhaupt nur die Erkrankung der letzteren, also nur eine Bronchitis oder eine katarrhalische Lungenentzündung.

Gegenüber derartig verbreiteten Ansteckungen kann für grössere Kinder die Vermeidung derselben nur in beschränktem Masse in Betracht kommen. Hier handelt es sich mehr darum, die Neigung zur Erkrankung für das gefährdete Organ wie für den ganzen Körper herabzusetzen, damit die Wirkung der unvermeidlichen äusseren Zufälle, welche eine Ansteckung vermitteln oder begünstigen, möglichst aufgehoben wird. So wäre z. B. für den infektiösen Katarrh die örtliche Neigung zu bekämpfen, welche durch eine chronische Schwellung des lymphatischen Schlundringes — also durch eine Vergrösserung der Gaumen- und Rachenmandeln und eine granuläre Rachenentzündung — unterhalten wird. Worin die allgemeine Disposition besteht, lässt sich kaum sagen, aber jedenfalls kann man die Bedeutung, welche hierbei die Hautoberfläche hat, dadurch herabmindern, dass man ihre Reaktionstüchtigkeit gegenüber gelegentlichen äusseren Reizen zu heben sucht. Indem ich hiermit auf den Begriff der Abhärtung komme, bitte ich Dich bei den Müttern der verbreiteten Ansicht entgegenzutreten, dass eine rücksichtslos harte Vernachlässigung körperlicher Bedürfnisse in dem gewünschten Sinne abhärte. Suchst Du z. B. ein Kind dadurch abzuhärten, dass Du es regelmässig in ungenügender Bekleidung in die Kälte schickst, so giebt dies keine Sicherheit dafür, dass das Kind die Kälte allmählich besser vertragen und nicht vielmehr geradezu erkranken wird. Etwas anderes ist es, wenn Du die Reaktionsfähigkeit der Hautgefässe dadurch übst, dass Du die letzteren zunächst durch Bäder, Einwickelungen oder Abreibungen erweiterst und hierauf durch allmählich immer wachsende Reize — Abwaschungen, Übergiessungen, Brausen — zu kräftiger Zusammenziehung bringst. In dem Masse, wie hierdurch das Gefässnervensystem der Haut geübt wird, kannst Du ihm mehr zu-

Digitized by Google

muten, schwierige Witterungsverhältnisse zu ertragen; umgekehrt wird bei solchen Kindern, zu deren Haut durch dicke Umhüllung stets ein starker Blutzufluss unterhalten wird, ohne dass die Gefässe geübt wären, sich bei Abkühlung kräftig und schnell zusammenzuziehen, eine verhältnismässig unbedeutende Abkühlung Störung verursachen. Es wird Dir oft die Frage vorgelegt werden, wann mit der Abhärtung begonnen werden müsse. Bei Säuglingen solltest Du höchstens in späteren Monaten derartige Versuche gestatten: die Wärme des täglichen Bades kann auf 26 Grad (allenfalls auch noch tiefer) herabgesetzt und beim Herausnehmen ein Topf kühlen Wassers über den Rücken des Kindes — jedoch nicht aus der Höhe — ausgegossen werden. Dagegen kannst Du mit der Gewöhnung an frische Luft (die Einwirkung des Luftbades ist derjenigen eines Wasserbades ähnlich) unter gewissen Einschränkungen schon nach den ersten Lebenswochen beginnen.

Abgesehen von dem Aufenthalt des Kindes im Freien wird für grössere Kinder die Gewöhnung an den Einfluss der Luft oft noch weiter getrieben, indem man einzelne Körperteile im Freien unbedeckt lässt. Vor einer zu starken Bestrahlung durch die Sonne wird man sich im allgemeinen sorgfältig hüten müssen, da manche Kinder leicht an Erscheinungen eines Sonnenstichs (Hyperthermie, Störung des Bewusstseins, Krämpfen) erkranken; unter der Voraussetzung, dass dies genügend berücksichtigt wird, empfehle ich Dir, bei entsprechender Witterung den Kopf frei oder nur leicht bedeckt und die Kleidung weit ausgeschnitten tragen zu lassen; auf nackte Waden lege ich weniger Wert. Auch die Kleidung soll in dem Sinne gewählt sein, dass sie möglichst luftdurchlässig und leicht ist, und dass ausserdem Kopf und Brust kühl, Unterleib und Füsse genügend warm gehalten sind: also Hemden aus Baumwollentrikot oder Wolle (jedoch nicht über ihnen noch ein leinenes Hemd!), leichte Kleidung (natürlich unter Rücksicht auf die Jahreszeit), kühle Kopfbedeckung (keine Pelzmütze), warme Strümpfe!

Zum Schluss hebe ich ausdrücklich hervor, dass der Versuch einer systematischen Abhärtung nicht zu einer Zeit gemacht werden darf, wo die Kinder gerade krank oder in der Genesung von einer Krankheit sind: Du musst in dieser Richtung eifrige, aber unverständige Mütter ausführlich belehren. —

Die Bedeutung der oberen Luftwege — also der Nase und vor allem des Rachens — als Eintrittspforte für Ansteckungsstoffe kann nicht hoch genug angeschlagen werden. Von An-

Digitized by Google

steckungen, die hier erfolgen, erwähnte ich vorhin die unendlich häufigen infektiösen Katarrhe der Luftwege, auf die ich wegen ihrer Wichtigkeit hier noch etwas genauer eingehen muss.

Bei dem akuten infektiösen Katarrh, mag er durch den Influenzabacillus oder einen anderen Ansteckungskeim verursacht sein, erkranken die Kinder meist plötzlich unter mehr oder weniger heftigem Fieber, unter Umständen selbst mit Krämpfen; es kann sich bei kleinen Kindern grosse Unruhe oder auch auffällige Schlafsucht anschliessen. Gleichzeitig lässt sich eine Halsentzündung mit oder ohne Schnupfen (seltener auch eine Bindehautentzündung) feststellen. Gewöhnlich geht das Fieber nach ein bis drei Tagen herunter und es tritt höchstens noch ein leichter Husten auf, welcher meist nicht lange anhält. Die Untersuchung der Lunge ergiebt keinen abnormen Befund oder nur etwas rauhes Atmen und verstreute Rhonchi.

Bei Säuglingen zeigt sich nicht selten eine Behinderung in in der Nahrungsaufnahme, mag nun wegen der Halsentzündung das Schlucken erschwert sein oder mag die Verstopfung der Nase zur Mundatmung und daher zum häufigen Absetzen während des Trinkens zwingen. Ist die Nasenverstopfung durch eine zunächst trockene Schwellung der Schleimhaut bedingt, so lasse ich mit einem Papierröllchen oder einem Pulverbläser alle paar Stunden ein wenig fein pulverisierte Borsäure in die Nase blasen (es darf nicht zu stark und nicht, während das Kind einatmet, geblasen werden, damit das Pulver nicht bis in den Kehlkopf fliegt und einen Erstickungsanfall hervorruft), oder ich lasse mehrmals ein paar Tropfen lauwarmen Salzwassers aus einem kleinen Löffel in die Nasenlöcher fliessen. Ist jedoch die Nase durch flüssiges Sekret verstopft, so lasse ich dasselbe häufig mit gedrehten Wattebauschen entfernen; auch kann man die Durchgängigkeit vorübergehend herstellen, indem man in ein Nasenloch, ohne das andere zu verschliessen, mittels eines Gummiröhrchens oder mit einem Ballon hineinbläst und hierdurch das Sekret in den Rachen hinein- oder aus dem anderen Nasenloch herausschleudert; es empfiehlt sich zuweilen dies vor jeder Mahlzeit des Säuglings zu thun. In hartnäckigeren Fällen von Schnupfen kann es auch zweckmässig sein, nach Reinigung der Nase einmal täglich dieselbe mit einer einprocentigen Lösung von Argentum nitricum auszupinseln oder in sie zweimal täglich einige Tropfen einer einprocentigen Lösung von Zincum sulfuricum hineinzutropfen.

Digitized by Google

Während ein geringer Grad der Halsentzündung (Angina katarrhalis) keine Arzenei erfordert, empfiehlt sich bei Schluckbeschwerden leicht alkalische Lösungen lauwarm einnehmen zu lassen: ich komme hierauf bei dem Luftröhren- und Lungenkatarrh zurück (S. 220 und 221). Von hydropathischen Umschlägen um den Hals sehe ich bei Kindern der ersten Lebensjahre ab, da dieselben ohne Behinderung des Kindes nicht gut zu sitzen pflegen. Bei grösseren Kindern genügt es unter Umständen, abgesehen von einem nächtlichen Halsumschlag, mit Salzwasser, verdünntem Kalkwasser, Salbeithee u. ähnlichem gurgeln zu lassen. Die einfache katarrhalische Halsentzündung, für die sich bei Kindern, die hierzu neigen, nicht gerade in jedem Fall eine Ansteckungsursache nachweisen lässt, kommt Dir in Deiner Praxis häufiger als irgend etwas anderes vor, so dass Dir eine Reihe einfacher und guter Ratschläge zur Hand sein müssen. Wird im Laufe derselben über stärkere Schmerzen auf einer Seite geklagt, so musst Du sofort daran denken, dass vielleicht an einer Stelle die Keime in die Tiefe gedrungen sind und infolgedessen eine mehr oder weniger ausgedehnte Mandelphlegmone im Anzug sein mag.

Die katarrhalische Entzündung der Nase und des Rachens ist, da die Disposition für sie nie erlischt, dem Kindesalter nicht eigentümlich; aber sie ist allerdings in der zweiten Hälfte des ersten Lebensjahres und im zweiten Lebensjahr besonders häufig und hat in dieser Zeit, wie Du sahst, unter Umständen besondere Eigentümlichkeiten. Es giebt nun ausserdem eine Reihe anderer Infektionen der obersten Wege, mit denen sich vorwiegend der Kinderarzt zu beschäftigen hat. In späteren Jahren kommen diese — vor allem die Diphtherie — in der Regel nicht mehr zur Beobachtung, weil dann die örtliche oder die allgemeine Disposition für sie verringert ist. Vom einfach klinischen Standpunkt aus unterscheide ich hier zwischen der follikulären, der lakunären und der diphtheritischen Halsentzündung und auf der anderen Seite der peritonsillitischen, vereiternden Entzündung. Letztere kommt im Kindesalter noch nicht zu häufig vor; ihr Verlauf wäre zunächst durch warme Getränke, bez. durch Gurgelungen mit warmem Kamillenthee zu beschleunigen; sobald die Eiterbildung sicher ist, wäre im weichen Gaumen aussen von der angeschwollenen Mandel ein Einschnitt zu machen.

Von den ersterwähnten drei Entzündungsformen beginnt die typische follikuläre Entzündung unter plötzlichem hohen An-

Digitized by Google

steigen der Temperatur, die nach einigen (3—5) Tagen wieder abfällt: die Mandeln sind stark vergrössert, wechselnd stark gerötet und mit weissen oder gelblichen Pfröpfen, die aus den Lakunen zuweilen gleichsam herausquellen, übersät. Die lakunäre Halsentzündung hingegen zeigt kein bestimmtes Verhalten der Temperatur, die Anschwellung der Mandeln ist weniger erheblich, und bei wechselnd starker Rötung derselben sitzt hier und da in den Nischen ein mehr oder weniger dicker schmieriger, grauer oder grünlicher Belag. Auf das wechselvolle klinische Bild der diphtheritischen Halsentzündung brauche ich nicht einzugehen; es genügt zunächst an die Membranbildung als das Eigenartige bei ihr zu erinnern. Für die Behandlung dieser drei im klinischen Bild sich annähernden Formen von Halsentzündung zeigt es sich nötig auf ihre Ursachen zurückzugehen, da wir so glücklich sind, für eine dieser Ursachen im Besitze eines specifischen Gegenmittels zu sein. Die bakteriologische Untersuchung ergiebt, dass die echte membranöse Diphtherie in der Regel durch den Diphtheriebacillus bedingt wird, und dass ebenso auch einzelne Formen der follikulären und lakunären Halsentzündung auf ihn zurückzuführen sind. Sogar einzelne Entzündungen, die dauernd oder wenigstens tagelang ohne Membranbildung verlaufen, sind durch den Diphtheriebacillus veranlasst. Du wirst mir vorwerfen, dass ich mich mit dieser Auffassung zu weit vorwage, da der häufige Befund des Diphtheriebacillus bei bestimmten Halsentzündungen noch keinen sicheren Rückschluss auf seine ursächliche Bedeutung gestatte und sich neben ihm wohl immer noch andere Bakterien finden: um Dir nur mit einem Worte zu erwidern, so genügt es mir, dass sich das Heilmittel, welches auf jenen auch von mir anerkannten Zusammenhang hin hergestellt wird, bei dieser furchtbaren Krankheit bewährt hat und daher die Theorie jedenfalls den praktischen Erfolg für sich hat. Um folgerichtig zu sein, bist Du hiernach in jedem Falle von irgendwie verdächtiger Halsentzündung verpflichtet, eine bakteriologische Untersuchung auf Diphtheriebacillen vorzunehmen, um bei positivem Ausfall derselben das Diphtherieheilserum in Anwendung zu ziehen. Diese Forderung findet freilich sofort schon aus technischen Gründen eine Einschränkung. Du brauchst Dich nicht des Geständnisses zu schämen, dass Du nicht in der Lage bist, diese Untersuchung selbst vorzunehmen. Sind doch die Bakteriologen selbst, wie ich Dir verraten kann, noch nicht darüber einig, wie weit sich ihre Untersuchung im Einzel-

Digitized by Google

falle ausdehnen muss, um eine sichere Antwort zu geben. Ist aber z. B. auch noch der Tierversuch nötig, um den Diphtheriebacillus von dem Pseudodiphtheriebacillus sicher zu unterscheiden, so würde der hierdurch gegebene Zeitverlust der Untersuchung ihren praktischen Wert nehmen. Je schneller Dir der Bakteriologe Antwort giebt, um so weniger sicher ist sie. Am schnellsten kann er aus dem mikroskopischen Bild eine positive Wahrscheinlichkeitsdiagnose stellen, wenn er in demselben Bacillen findet, welche in Lagerung und Form dem Diphtheriebacillus ähnlich sind. Wenn Du bei der Schwierigkeit einer zuverlässigen bakteriologischen Untersuchung ruhig darauf verzichten darfst, sie selbst auszuführen, so musst Du immerhin doch wenigstens in der Lage sein, aus dem kindlichen Rachen in geeigneter Weise das Material zu entnehmen, aus dem Dir der Bakteriologe die ätiologische Diagnose stellen soll. Ich kenne Kollegen, welche sich gegenüber der Bedeutung des Diphtheriebacillus ablehnend verhalten, weil durch ihre eigene Schuld in ihren Fällen ebenso wenig jemals der Diphtheriebacillus nachweisbar war, wie die Serumbehandlung Nutzen brachte.

Ist für Dein therapeutisches Handeln nun aber wirklich in jedem Falle von Halsentzündung eine bakteriologische Untersuchung wünschenswert? Da meine Briefe an Dich nicht am Studiertische geschrieben werden, sondern für die Praxis aus der Praxis heraus in den freien Augenblicken, welche sie mir lässt, so scheue ich mich nicht, diese Frage zu verneinen. In allen denjenigen Fällen, in welchen wirkliche Membranen auf den Mandeln oder sogar auf den Gaumenbögen, dem Zäpfchen und der hinteren Rachenwand vorhanden sind, kannst Du auf die bakteriologische Untersuchung verzichten, weil ein positives Ergebnis bei derselben von vornherein sehr wahrscheinlich ist. Hierher rechnen nicht nur die Fälle von offenkundiger Diphtherie, sondern auch eine Anzahl von Fällen follikulärer und lakunärer Halsentzündung. Du kannst sie leicht erkennen, wenn Du es Dir zur Regel machst, verdächtige Beläge zur genaueren Besichtigung, an die sich geeignetenfalls eine bakteriologische Untersuchung schliessen kann, aus dem Rachen mit Pincette oder Wattestäbchen, zuweilen gleich mit dem Spatel oder Löffel selbst zu entfernen; sobald Du Dich hierin genügend geübt hast, wird Dir dies selbst im ersten Beginn der Membranbildung gelingen; wäre es Dir etwa noch zweifelhaft, ob Du es mit einer Membran oder mit einer schmierigen Masse zu thun hast, so brauchst Du sie nur zwischen den Fingern oder zwei Objektträgern

Digitized by Google

zu zerdrücken, um eine sichere Entscheidung zu treffen. Es beschränkt sich daher die Notwendigkeit einer bakteriologischen Untersuchung wesentlich auf solche Fälle, wo trotz Abwesenheit typischer Membranen der Verdacht einer Diphtherie, oder sagen wir lieber einer durch den Diphtheriebacillus verursachten Erkrankung, besteht und es zum Zwecke der specifischen Behandlung oder der Verhütung einer Ansteckung wichtig ist, in dieser Richtung Gewissheit zu erlangen.

Wenn man einem Tiere, z. B. einem Pferde, welches für das vom Diphtheriebacillus gebildete Gift empfänglich ist, solches in einer krankmachenden Menge beibringt, so findet sich nach seiner Genesung im Blute ein Stoff, welcher ein Gegengift gegen das Diphtheriegift ist. Man kann daher das Blut, im besonderen das Blutserum eines solchen Pferdes dem diphtheriekranken Menschen einspritzen, um das Diphtheriegift im Körper des letzteren hierdurch zu binden und unschädlich zu machen. Je mehr Gegengift — Antitoxin — das Pferdeserum enthält, je hochwertiger es ist, um so weniger Serum braucht man einzuspritzen; zumal das Serum eines Tieres für den Menschen nicht immer unschädlich ist, bemüht sich die Technik — solange sie nicht das Antitoxin rein herstellen kann — den Antitoxingehalt des Serums durch immer wiederholte Vergiftung des Tieres möglichst in die Höhe zu treiben, und auf der anderen Seite sucht sie durch Verwendung geeigneter Tiere die Gefährlichkeit der Serumeinspritzung zu vermindern. Die Bestimmung des Antitoxingehaltes erfolgt nach der Serummenge, welche zur Neutralisierung von bestimmten Mengen Diphtheriegift erforderlich ist, wobei die Neutralisierung einer gewissen willkürlich festgesetzten Menge Diphtheriegift für die Messung als sogenannte Immunitäts-Einheit zu Grunde gelegt wird. Die deutschen Heilserumpräparate enthalten zwischen 250 und 500 Immunitäts-Einheiten im Kubikcentimeter.[1]) Unter den Vor-

---

[1]) Behrings Diphtherie-Heilmittel der Farbwerke vorm. Meister, Lucius & Brüning, welches gewöhnlich benutzt wird, hat jetzt drei Konzentrationen, von denen aber laut Mitteilung die schwächste vom Markt verschwinden wird. Die schwächste Konzentration enthält im Kubikcentimeter 250, die zu ihrem Ersatz bestimmte 400 und die hochwertige 500 Immunitäts-Einheiten (I.-E.). Die Fabrik bezeichnet die Menge von 200 I.-E. als Immunisierungsdosis, von 600 I.-E. als einfache, von 1000 I.-E. als doppelte, von 1500 I.-E. als dreifache Heildosis. (Meine Dosierung s. oben im Text!) Der Preis berechnet sich einfach in der Weise, dass

Digitized by Google

sichtsmassregeln, welche ich bei früherer Gelegenheit erwähnte[1]), wird das Serum mit einer Asbeststempelspritze an der Aussenfläche des Oberschenkels oder in der Infraklavikulargegend unter die Haut gespritzt, wobei Du alles auf das peinlichste vorzubereiten und für eine sichere Ruhigstellung des etwa widerstrebenden Kindes vorher zu sorgen hast.

In Anbetracht der Gewinnungsart des Serums ist es klar, dass es nur dann seine Wirkung entfalten kann, wenn die Krankheitserscheinungen durch den Diphtheriebacillus verursacht sind. Wenn letzterer daher nicht geradezu nachgewiesen ist, so müssen doch jedenfals typische Membranen vorhanden sein, in denen man, wie gesagt, mit ziemlicher Sicherheit Diphtheriebacillen voraussetzen darf und Du solltest daher z. B. die Anwendung des Serums bei der sogen. Scharlach-Diphtherie — soweit es sich nicht zufällig gleichzeitig um sichere, echte Diphtherie handelt — vermeiden.[2]) Soll nun bei jeder durch den Diphtheriebacillus verursachten Krankheit das Diphtherieheilserum zur Anwendung kommen? Während die bakteriologische Schule diese Frage unbedingt bejaht, erlaube ich mir, dieses „Ja" ein klein wenig einzuschränken und zwar aus folgenden Gründen. Erstens ist das Heilserum als solches nicht immer bestimmt unschädlich, wenngleich ich zugeben will, dass die Exantheme, Gelenkschmerzen u. s. f., die der Einspritzung folgen und zuweilen recht unangenehm sind, immer seltener werden und keine Lebensgefahr mit sich bringen. Zweitens wird mit seiner Einspritzung ein Krankheitsprocess abgeschnitten, welcher bei natürlichem Ablauf dem Kinde eine Immunität verleiht, die viel grösser als bei der passiven Immunisierung mittels Heilserums ist. Man sieht deshalb mit

---

ganz unabhängig von der Konzentration des gekauften Serums je 100 I.-E. immer 35 Pf. kosten.

[1]) S. 159, Anm. 1.

[2]) Zuweilen besteht eine begriffliche Schwierigkeit in der Diagnose dadurch, dass Croup und Diphtherie nicht nur pathologisch-anatomisch, sondern auch nach der Ursache getrennt wird. In beiden Fällen ist aber der Diphtheriebacillus die gewöhnliche Ursache — bei der croupösen Membranbildung sogar noch viel sicherer als bei der diphtheritischen Geschwürsbildung. Die zarten Membranen, welche z. B. auf der Bindehaut oder auf der Schleimhaut des Mundes aus anderem Anlass entstehen können, werden bei einiger Erfahrung nicht leicht mit einer durch den Diphtheriebacillus verursachten Membran verwechselt werden.

Digitized by Google

Heilserum behandelte Kinder häufiger wiederholt an Diphtherie erkranken, als solche, die ohne dasselbe geheilt sind. Aus diesen Einwendungen, die nicht erheblich sind, wird es Dir aber sofort klar werden, dass ich nur dort die Verantwortung übernehme, auf das Heilserum zu verzichten, wo mir die Diphtherieerkrankung nach meiner gereifteren Erfahrung durchaus ungefährlich erscheint, also z. B. bei leichteren Erkrankungen älterer Kinder oder Erwachsener u. s. w. Wenn Du nach meinem Vorgang ebenfalls unter Umständen das Serum verschmähen willst, so rate ich Dir doch immer, dessen eingedenk zu bleiben, dass sich auch eine scheinbar leichte Diphtherie schnell verschlimmern kann und deshalb jedenfalls eine fortgesetzte sorgfältige Beobachtung verlangt. Je jünger ein Kind ist, um so weniger sicher bist Du eines günstigen Ablaufes der Diphtherie, und um so weniger darfst Du es wagen erst andere Mittel zu versuchen, bevor Du zu dem Serum greifst. Ich verwende es daher in den ersten vier bis fünf Lebensjahren auch bei leichter Diphtherie regelmässig und ebenso in jedem Lebensalter bei schwerer Diphtherie. Je kürzere Zeit die Diphtherie besteht, um so sicherer ist der Erfolg der Einspritzuug; je später Du einspritzest, um so weniger kannst Du hoffen, das Gift noch innerhalb der Blutbahn — bevor es die Organe ergriffen und geschädigt hat — abzufangen und durch das Gegengift zu binden; auch wird es um so zweifelhafter, ob die Einspritzung in mittelbarer Folge noch den Übergang in eine septische Diphtherie oder die Ausbreitung der Membranbildung verhindern wird. Die rechtzeitige Erkennung der Diphtherie hat also einen ungemein wichtigen Anteil an der Behandlung. Besonders beim Säugling kannst Du leicht übersehen, dass ein fieberhafter Schnupfen mit grünlich-eitrigem vielleicht sogar stinkendem Ausfluss von einer Diphtherie herrührt, bis die Kehlkopfverengerung Dich — oft zu spät — auf die Krankheitsursache hinweist. Ich rate Dir daher, bei jedem Schnupfen dieser Art die Nase genau zu untersuchen; oft kommen Dir schon Membranfetzen zu Gesicht, wenn Du zu diesem Zwecke die Nase mit einem Wattetampon, den Du auf einem Träger tief in die Nase schiebst, vorsichtig reinigst. Bei grösseren Kindern wirst Du schon weniger leicht die Diphtherie übersehen, wenn Du unbedingt einem jeden Kinde, mag es auch fieberlos sein und wegen einer beliebigen anderen Erkrankung, z. B. einer Verletzung, zu Dir kommen, in den Hals siehst. In diesem Falle können Dir nur die Anfangsstadien entgehen, wenn

Digitized by Google

die Diphtherie z. B. im oberen Nasenrachenraum sitzt oder zunächst überhaupt ohne Membranen einhergeht.[1])

Die Dosierung des Heilserums hat nach anderen Grundsätzen als sie sonst bei Arzeneimitteln Geltung haben, zu erfolgen. Das im Heilserum enthaltene Gegengift gegen das Diphtheriegift ist selbst kein Gift, sondern wahrscheinlich ein physiologischer Bestandteil des tierischen Körpers, der sich unter der Einwirkung des Diphtheriegiftes in einer ungewöhnlichen Menge im Blut des vergifteten Tieres angesammelt hat. Die Einführung des Gegengiftes als solchen — von dem Blutserum abgesehen — muss bei beliebigen Mengen unschädlich sein, da sich im menschlichen Blute mit der Heilung der Diphtherie an und für sich grosse Mengen desselben Stoffes anhäufen, ohne den Gesundheitszustand zu beeinflussen. Wenn nun eine hohe Gabe nicht zu fürchten, die im Einzelfall zur Bindung des Giftes nötige Menge aber nicht bekannt ist, so wirst Du zur Sicherung der Wirkung lieber mehr als nötig, als zu wenig einspritzen, auch wirst Du im Hinblick darauf, dass Gefahr im Verzuge ist, diese grosse Gabe nicht auf wiederholte Einspritzungen verteilen, sondern mit einem Male verabreichen. Ich pflege auch im ersten und zweiten Lebensjahr nicht unter 1000, bei grösseren Kindern und schweren Erkrankungen 2000—3000 Immunitätseinheiten zu nehmen. Obgleich die Einführung des Giftes die Diphtheriebacillen nicht tötet, werden sie doch für das immunisierte Gewebe unschädlich, so dass nach ein bis zwei Tagen nicht nur das Fieber heruntergegangen ist, sondern auch die örtlichen Veränderungen im Rückgang sind. Allerdings können sich auch nach einer ausreichenden Einspritzung in den ersten 24 Stunden die Membranen noch ausbreiten, indem sich an Teilen der Schleimhaut, die wohl schon vorher infiziert waren, noch nachträglich Ausschwitzungen bilden. Aber kaum je werden solche Ausschwitzungen nach der Einspritzung z. B. im Kehlkopf sich frisch

---

[1]) Als besondere Form der Nasendiphtherie ist noch die Rhinitis membranacea zu erwähnen, welche mit der Bildung echter, vom Diphtheriebacillus erzeugter Membranen ohne erhebliche Absonderung der Schleimhaut verläuft; sie hat keine Neigung nach hinten weiterzugehen und macht keine Allgemeinerscheinungen, so dass man bei ihr auch mit örtlicher Behandlung zum Ziel kommen kann. Es hat also die echte Nasendiphtherie vorwiegende Neigung zu einem schlechten, die membranöse Nasenentzündung hingegen zu einem guten Ausgang.

Digitized by Google

noch in solcher Mächtigkeit bilden, dass die Verengerung zur Erstickung führt.[1])

Wenn Du infolge Vernachlässigung der diphtherischen Erkrankung trotzdem noch gelegentlich zu einer Kehlkopfverengerung gerufen wirst, so wirst Du sofort eine reichliche Serumeinspritzung machen und im übrigen entsprechend dem Bedürfnis des Augenblicks handeln, d. h. den Kehlkopf intubieren oder den Luftröhrenschnitt ausführen. Steht ein Krankenhaus zur Verfügung, so ist das Kind dort im allgemeinen am besten aufgehoben, weil hier plötzliche unglückliche Zufälle (z. B. Ausstossen oder Verstopfung des Tubus, bez. der Kanüle) am schnellsten beseitigt werden können.

Kann schon der Krankheitsprozess durch das Heilserum abgeschnitten werden, so muss sich um so eher mit dem gleichen Mittel sein Ausbruch verhindern lassen. In der That genügen zur Immunisierung schon verhältnismässig kleine Mengen Serum (200—300 I. E.), ohne dass jedoch der Schutz länger als drei bis fünf Wochen vorhielte; wenn die Ansteckungsgefahr alsdann noch besteht, muss die vorbeugende Einspritzung wiederholt werden. Die Erfolge der Schutzimpfung gegen Diphtherie sind besonders in Kranken- und Findelanstalten zu überzeugend, um geleugnet werden zu können; wenn nicht etwa die Diphtherie schon um die Zeit der Einspritzung in der Entwicklung war, darfst Du sicher erwarten, ihr vorzubeugen.

Der Wandel der Zeiten ist in keiner Richtung so gross als in unserer Stellung zur Diphtherie. Nimm z. B. an, dass eine Amme an Diphtherie erkrankt: früher hättest Du den Säugling entsetzt von der Ammenbrust gerissen, und trotzdem wäre er wahrscheinlich an Diphtherie erkrankt und gestorben — heute spritzt Du dem Säugling 250 oder selbst 500 Immunitätseinheiten (wenn Du willst in 1 ccm Flüssigkeit) ein und lässt ihn unbesorgt an der Brust der Amme, deren baldige Genesung Du unter der Serumbehandlung erwarten kannst, weiter trinken. Ich gehe sogar in meinem Vertrauen zur spezifischen Behandlung so weit, unter Umständen auf eine vorbeugende Einspritzung zu verzichten, wozu mich folgende Erwägung führt. Auch wenn Du die gefährdeten gesunden Kinder trennst und durch Impfung schützest, wirst Du nicht selten sehen, dass sie nach der Rückkehr in die desinfi-

[1]) Über Lähmungen nach Diphtherie s. später!

Digitized by Google

zierte Wohnung doch schliesslich noch ihrerseits erkranken; für den Fall, dass es sich um sonst gesunde Kinder jenseits der ersten Kindheit handelt, verzichte ich infolgedessen häufig sowohl auf Trennung wie Schutzimpfung und behalte mir vor, in dem Augenblick, wo es etwa zur diphtheritischen Erkrankung kommt, das Serum in heilender Menge einzuspritzen. Selbstverständlich werde ich aber solche gefährdete Kinder täglich besichtigen und ihre Temperatur messen, um in der That in den ersten 24 Stunden, in denen die Behandlung eine fast unbedingt gute Voraussage gestattet, einzugreifen.

Glaube mir, dass es keine so sichere Behandlung der Diphtherie giebt, als die eben besprochene! Lass Dich nicht durch die zahllosen begeisterten Anpreisungen anderer Mittel — mögen sie scheinbar durch die besten Statistiken gestützt werden — verleiten, in Fällen, die nach dem Lebensalter oder nach dem klinischen Bilde ungünstig oder auch nur zweifelhaft liegen, zuerst diese Mittel und erst, wenn es zu spät ist, das Serum anzuwenden! Diese dringende Bitte vorausgeschickt, wäre über die örtliche Behandlung der Diphtherie und überhaupt der infektiösen Halsentzündungen — neben der follikulären und lakunären vor allem der scarlatinösen — folgendes zu sagen. Eine vollkommene Reinigung auf mechanischem oder chemischem Wege ist bei den Rachenorganen ausgeschlossen; es ist daher nicht nur grausam und nutzlos, sondern unter Umständen, durch die Verletzung des Gewebes, geradezu schädlich, mittels Glüheisens oder Ätzung oder durch Abreiben den Rachen auf die Dauer von den Belägen befreien zu wollen.[1]) Wenn eine gründliche Desinfektion des Rachens durch örtliche Behandlung unter anderem deshalb nicht möglich ist, weil sie nicht genügend oft wiederholt werden kann, so kann man doch immerhin eine gewisse Reinigung der Oberflächen erzielen, indem man sie sehr häufig mit Flüssigkeit abspült. Ich lasse deshalb die innerlichen Mittel Tag und Nacht mindestens ein-

---

[1]) Diese Vorwürfe treffen nicht das Verfahren, welches Heubner bei der „lentescierenden“ Form des Scharlachdiphtheroids anwendet; um es zu empfehlen, fehlt mir aber bezügliche Erfahrung. Es wird in die Tonsillen mittels einer Pravazschen Spritze Karbolwasser eingespritzt; um mit der Nadel nicht zu tief einzudringen, setzt sich die dünne Spitze von der langen und dicken Kanüle ab; es wird zweimal täglich in jede Mandel je eine halbe Spritze von 3-, bez. 5%igem Karbolwasser eingespritzt.

Digitized by Google

stündlich, die Gurgelwässer noch öfter verabreichen; erst mit der Besserung des Zustandes, die hierbei meist nicht lange auf sich warten lässt, kannst Du für den Schlaf längere Pausen bewilligen. Diese Häufigkeit der arzeneilichen Einwirkung bringt es mit sich, dass ich mich auf solche Massnahmen beschränke, deren häufige Wiederholung dem Kinde billigerweise zugemutet werden kann.

Betrifft die Erkrankung hauptsächlich die Mandeln, so genügt es in leichteren Fällen, gurgeln zu lassen — vorausgesetzt, dass dies gut ausgeführt wird; in allen anderen Fällen ist es besser, die zur Reinigung des Rachens bestimmte Flüssigkeit verschlucken zu lassen. Du wirst auch in den schweren Fällen mit dem einfachen Eingeben von nicht zu kleinen Flüssigkeitsmengen noch immer gleich weit wie z. B. mit der Anwendung eines Rachensprays kommen. Bei der Erkrankung des oberen Nasenrachenraumes ziehe ich es allerdings vor, die Flüssigkeit mit einem Spray in die Nase bei zurückgebogenem Kopfe zu bringen, weil ich hoffe, durch die Verstäubung eher ein Einfliessen der Flüssigkeit in die Tuben zu vermeiden.

Von den zahlreichen desinfizierenden Mitteln verwende ich bei schweren Fällen (Diphtherie, Scharlach) innerlich mit Vorliebe das Hydrargyrum cyanatum[1]), ausserdem auch wohl das Chlorwasser[2]) (20—30%); hat sich die Halsentzündung gebessert oder war sie von vornherein nicht sehr schlimm, so lasse ich Kalkwasser[3]), mit der gleichen Menge destillierten Wassers verdünnt, einnehmen. Kalium chloricum[4]), ehedem in hohem Ansehen,

[1]) Hydrargyr. cyanat. 0,01 : 100 (1., 2. und 3. Jahr) einstündlich 1 Theelöffel; oder 0,02 : 200 (spätere Jahre), einstündlich 1 Kinderlöffel; hierzu 10—20 Glycerin.

[2]) Aq. Chlori 20, Aq. 80, einstündlich 1 Theelöffel (1. und 2. Jahr); Aq. Chlori 40—60, Aq. ad 200 (3. und spätere Jahre), einstündlich 1 Kinderlöffel. Als Corrigens 10% Glycerin! Nur in gläsernen Einnehmegläschen oder -löffeln einzugeben. Ich lasse gewöhnlich in einem Schnapsglas die angeordnete Menge ausmessen und dann aus der Flasche unmittelbar in das Glas einfüllen.

[3]) Aq. Calc. und Aq. dest. aa. 50,0, einstündlich 1 Theelöffel (1.—2. Jahr) bis einstündlich 1 Kinderlöffel (spätere Jahre). Hiermit auch 1/4stündlich zu gurgeln. Zur häuslichen Verdünnung des im Handverkauf gekauften Kalkwassers kann gewöhnliches Wasser (zur Vertreibung der Kohlensäure abgekocht und wieder abgekühlt) verwendet werden.

[4]) Nur wenn Kali chloric. (3—4%ige Lösung) in einer solchen Weise zum Gurgeln benutzt wird, dass nicht erheblichere Mengen verschluckt werden, ist es nützlich und ungefährlich. Innerlich soll es für sich allein

Digitized by Google

zum innerlichen Gebrauch oder zum Gurgeln, wird heute wegen seiner Giftigkeit mehr als nötig gefürchtet. Zum Gurgeln empfehlen sich ausser dem verdünnten Chlor- und Kalkwasser Wasserstoffsuperoxyd[1]), übermangansaures Kali[2]), Salveithee mit Citronensaft[3]) oder Myrrhentinktur[3]) oder, um zuletzt zu dem Harmlosesten zu kommen, einfaches Salzwasser[4]). Wenn Du innerlich Eisenchlorid[5]) oder zum Gurgeln Alaun[6]) vorziehst, solltest Du jedenfalls hierbei bedenken, dass diese Mittel leicht die Zähne schädigen und Dir dies, wenn andere Mittel das gleiche geleistet hätten, mit Recht zu einem dauernden Vorwurf gemacht wird. Du musst bei der Krankheit für regelmässige tägliche Stuhlentleerung sorgen; es ist dies besonders wichtig, wenn Du Hydrargyrum cyanatum giebst, weil bei seiner längeren Verabreichung auf eine anfängliche Verstopfung leicht eine merkurielle Darmreizung (besonders des Dickdarmes) folgt; ich pflege von diesem Mittel daher je nach dem Lebensalter höchstens 3 bis 4 Centigramm einnehmen zu lassen und es dann durch Kalkwasser zu ersetzen.

---

als Mixtur (höchstens mit Sirup) gegeben werden, 1 (1. Jahr) —2 (2. bis 4. Jahr): 100, einstündlich 1 Theelöffel; 4 : 200 (folgende Jahre), ein- bis zweistündlich 1 Kinderlöffel. Im ganzen höchstens 2 Flaschen! Dem häuslichen unkontrolierten Gebrauch des Kali chloric. ist entgegenzutreten.

[1]) Wasserstoffsuperoxyd (Hydrogen. peroxydat.) ist eine Flüssigkeit, welche in einer wässrigen Lösung von 10 Vol.-Proc. in der Apotheke gehalten wird. (Eine alkoholische Lösung ist unter der Bezeichnung Katharol käuflich.) Von der Lösung wird ungefähr ein Theelöffel auf ein kleines Glas Wasser zum Gurgeln gegeben; es hat keinen besonders unangenehmen Geschmack und ist in Verdünnung unschädlich. Es soll nur für sich allein verwendet werden. Wird gleichzeitig innerlich Hydr. cyan. gegeben, so sind beide Mittel zeitlich auseinanderzuhalten.

[2]) Übermangansaures Kali für 5 Pf.; es wird in einer kleinen Flasche eine beliebige stärkere Lösung hergestellt; von ihr werden dem Spülwasser jedesmal einige Tropfen zugefügt, so dass es bei roter Färbung noch gut durchsichtig bleibt.

[3]) Von Myrrhentinktur ist zum Thee oder Wasser soviel zuzusetzen, dass eine milchige Trübung entsteht. Es genügen gewöhnlich 6—10 Tropfen auf ein kleines Wasserglas. Wieviel Citrone zu verwenden ist, richtet sich nach der Saftmenge der Citrone und der Art des Ausquetschens.

[4]) Eine Messerspitze Salz auf ein Weinglas Wasser.

[5]) Liq. Ferri sesquichlorat. 2:100 unter Glycerinzusatz, theebis kinderlöffelweise alle Stunden, nach Schwund der Beläge seltener zu geben.

[6]) Alaun, 1 Messerspitze auf 1 Glas Wasser; $^1/_4$stündlich gurgeln!

Digitized by Google

Von aussen her pflegt man auf den entzündeten Rachen durch eine Eiskravatte zu wirken: man legt in Eiswasser getauchte Tücher in häufigem Wechsel um den Hals oder besser einen mässig mit kleinen Eisstückchen gefüllten Gummischlauch, den man in ein Halstuch eingeschlagen hat. Du wirst Dich freilich meist überzeugen können, dass der Eisbeutel bei kleinen Kindern auf die Dauer nicht genügend anschliesst. — Um innerlich zu kühlen, kannst Du ununterbrochen kleine Eisstückchen (aus destilliertem Wasser hergestellt!) schlucken lassen.

Grosse Schwierigkeit bereitet bei schwerer Halsentzündung die Ernährung; selbst reizlose eiskalte Flüssigkeit (Milch) wird oft wegen der Schluckbeschwerden zurückgewiesen, um so mehr scharfe Alkoholika. Du musst daher starke Weine mit Wasser, Kognak mit Milch verdünnen; auch eignet sich zur Verdünnung irgend ein Schleim, besonders eine leicht herstellbare, nicht allzu dicke Stärkeabkochung. Die möglichst reizlose Verabreichung von geistigen Getränken ist deshalb wichtig, weil Du bei gefahrdrohenden Zuständen (vor allem bei Diphtherie und Scharlach) grosse und häufige Gaben des Alkohols nicht entbehren kannst.

XV.

Selbst wenn wir von den Entzündungen des Nasenrachenorgans absehen, die, wie bei Masern und Scharlach, offenkundig Teilerscheinung einer Allgemeinerkrankung sind, so dürfen wir doch auch die anderen Erkrankungen dieses Organs niemals als einfach örtliche betrachten; mag auch der Kampf vielfach an diesem Einfallsthor der Ansteckung besonders stark wüten, so wird doch immer bis zu einem gewissen Grade auch der übrige Körper in die Erkrankung mit hineingezogen; es kann die Erkrankung von der Eintrittspforte aus schrittweise in den übrigen Körper vordringen; oder es zeigt sich auch plötzlich eine Schädigung der verschiedensten entfernteren Organe; es kann letzteres sogar eintreten, ohne dass die erste Erkrankung der obersten Luftwege in dieser Richtung Befürchtungen erweckt hätte. Davon schweige ich, dass auch bei einer Krankheit, die örtlich scharf begrenzt bleibt, das Fieber, die nervösen Erscheinungen u. a. uns daran zu erinnern pflegen, dass Produkte der Krankheit auch in den ganzen Körper übergehen.

Digitized by Google

Beginnen wir mit den Erkrankungen, welche sich örtlich unmittelbar an die Erkrankung der Nasen-Rachenschleimhaut anschliessen.

Die örtlichen Verhältnisse des Rachens sind in der allerfrühsten Kindheit insofern besonderer Art, als die Infektionserreger von der erkrankten Schleimhaut des Rachens leicht in die Lymphbahnen und die zwischengeschalteten Lymphdrüsen weiterkriechen können, während sich späterhin die nächstgelegenen — retropharyngealen — Lymphdrüsen zurückbilden und ein Teil der Lymphwege des Rachens vermutlich verödet. Es kommt daher nicht selten bei Kindern vorzugsweise der ersten zwei Lebensjahre (weniger im dritten bis fünften Jahr) vor, dass sich bei einem unbedeutenden Katarrh des Rachens — zuweilen ist er sogar überhaupt nicht oder erst durch seine Ausdehnung auf die Nase oder die Ohren nachweisbar — akute fieberhafte Anschwellungen der nächstgelegenen Lymphdrüsen einstellen. Es ist dies keine Entzündung, die sich auf das Drüsengewebe beschränkt; vielmehr greift sie auf die Kapsel und das benachbarte Bindegewebe über, so dass sich hinten im Rachen eine unbewegliche Anschwellung bildet, über der die Schleimhaut nicht verschieblich ist, und sich gleichzeitig hiermit oder auch für sich allein hinter dem Kieferwinkel ein grosses, schmerzhaftes Drüsenpacket entwickelt. Meist lässt nach wenigen Tagen das Fieber nach, und die retromaxillare und retropharyngeale Drüsenentzündung wird langsam rückgängig, in anderen Fällen kommt es unter Fortdauer des Fiebers, gewöhnlich allerdings nach Abfall desselben, zur Vereiterung; bis zur völligen Ausbildung des Abscesses können zuweilen nur wenige Tage, in anderen Fällen selbst Monate verstreichen.

Während ich die Erkennung eines ausgebildeten Retropharyngealabscesses bei Dir voraussetze, möchte ich Dich darauf aufmerksam machen, dass die Erkrankung auch schon vor diesem Endstadium in ihrer soeben geschilderten Entwickelung leicht festzustellen ist, wenn Du es Dir zur Pflicht machst, jedesmal bei akuter Anschwellung der Kieferwinkeldrüsen mit dem Finger den Rachen abzutasten. Dann ist es möglich, die retropharyngeale Erkrankung von ihrer Entstehung an während ihres ganzen Verlaufes zu verfolgen und die nötige Behandlung rechtzeitig einzuleiten. Hingegen lässt die einfache Besichtigung des Rachens nur schwer den beginnenden Retropharyngealabcess erkennen: denn wenn nicht überhaupt der Schleim, der sich im Rachen ansammelt, die

Digitized by Google

genauere Besichtigung hindert, so kommt es leicht vor, dass die Vordrängung einer Tonsille durch den Abscess für eine Tonsillenvergrösserung angesehen wird.

Die äussere Drüsenschwellung ist zunächst mit kalten Umschlägen, nach Ablauf des akuten Stadiums mit hydropathischen oder Breiumschlägen zu behandeln; kommt es langsam, bei sonstigem Wohlbefinden des Kindes, zur Vereiterung, so empfehle ich die völlige Reifung des Abscesses abzuwarten, der sich schliesslich durch einen verhältnismässig kleinen Einschnitt öffnen und zur schnellen Ausheilung bringen lässt. Nur bei längere Zeit andauerndem hohen Fieber ist nach meiner Ansicht schon früher ein kräftiges Einschreiten mit dem Messer angezeigt. Auch wenn sich die äussere Drüsenschwellung schnell zurückbildet, kann die Schwellung der Rachendrüsen Fortschritte machen und sogar, ohne zu vereitern, zu der stärksten Erschwerung des Atmens führen. Hier sah ich mich mehrfach zu tiefen Einschnitten in das pralle Drüsengewebe mehrere Tage hintereinander gezwungen, bis endlich die Gefahr der Erstickung — mit der Aussicht auf die Tracheotomie — vorübergezogen war. Vereitern die retropharyngealen Drüsen, so ist in jedem Fall ihre künstliche Eröffnung angezeigt; überlässt Du es dem Eiter sich selbst zu entleeren, so kann er während des Schlafes durchbrechen und in die Lunge fliessen, oder er kann bei ungenügender Entleerung sich nach unten senken, so dass er später schwer oder überhaupt nicht mehr zu erreichen ist. Bei sehr vorgeschrittenen Fällen bietet die Erstickungsgefahr eine dringende Anzeige zur sofortigen Eröffnung des Abscesses; verfolgst Du nach meinem Ratschlag die Entstehung des Abscesses, so kannst Du jedoch meistens zunächst ruhig deutliche Fluktuation abwarten und dann zu passender Zeit die Eröffnung vornehmen. Bei frühzeitigem Einschnitt ist der Erfolg nicht so glänzend wie später und eine Wiederholung nicht immer zu vermeiden; doch braucht Dich dies nicht zu stören, da der kleine Eingriff nicht schwierig ist; ohnedies musst Du regelmässig während der ersten Tage den Rachen betasten, um den Verlauf zu verfolgen und, wenn Du etwa eingeschnitten hast, durch Druck von unten nach oben die Entleerung des Eiters zu erleichtern. Die Operation nehme ich in der Weise vor, dass eine Wärterin das Kind vor ihre Brust nimmt und mit einer Hand Körper und Hände festhält, mit der anderen den Kopf des Kindes an ihre Brust drückt; ich gehe dann mit dem linken Zeigefinger in den

Digitized by Google

Rachen ein und schiebe flach an dem Finger entlang das Messer[1]) bis zu dem Abscess; dann richte ich die Schneide auf und ziehe sie von oben nach unten ein bis zwei Centimeter durch den Abscess, um das Messer hiernach schnell, aber vorsichtig wieder herauszuziehen; der Kopf des Kindes wird nun sofort nach vorn gebeugt und noch mit dem Finger die Entleerung des Eiters befördert. Ich bevorzuge diese Methode vor der Operation am hängenden Kopf. Die Eröffnung von aussen kann in solchen Fällen in Frage kommen, wo der Retropharyngealabscess sich stark nach aussen (hinter dem Kiefer) vorwölbt oder mit einem gleichzeitigen Abscess der Kieferwinkeldrüsen verschmolzen ist. Das letztere braucht keineswegs immer der Fall zu sein, sondern es kann der äussere und innere Abscess auch getrennt von einander bestehen. Geradezu eine Anzeige für die äussere Eröffnung des Retropharyngealabscesses möchte ich dann sehen, wenn der Eiter von innen her nicht zu erreichen ist, und er sich nach aussen — z. B. nach dem äusseren Gehörgang — einen Weg bahnt. Diese Operation muss übrigens — wegen der Gefährlichkeit des Terrains — in Narkose bei guter Beleuchtung und ausreichender Assistenz vorgenommen werden.

Es ist für Behandlung und Voraussage sehr wichtig, die retropharyngeale Drüsenvereiterung von zwei anderen Erkrankungen im Gewebe der hinteren Rachenwand zu unterscheiden. Zunächst kommt — glücklicherweise selten — nach irgendwelchen Verletzungen der Schleimhaut (z. B. durch verschluckte Knochenstückchen [vergl. S. 46]) eine diffuse phlegmonöse Entzündung vor; sie ist mit dem Finger schwerer zu erkennen; sie erfordert wiederholte Einschnitte, auch wenn sich kein Eiter gebildet hat; unter schweren örtlichen und allgemeinen Erscheinungen zieht sie sich tage-, selbst wochenlang hin und ist in ihrem Ausgang unsicher. Noch viel ungünstiger ist die zweite Erkrankung, die hier zu erwähnen wäre: der kalte Abscess bei Halswirbelkaries. Während sich bei der akuten Phlegmone der hinteren Rachenwand eine schmerzhafte, schlecht abgegrenzte Verdickung des Gewebes findet, stösst man in letzterem Fall zu seiner Überraschung auf einen mehr oder weniger grossen Abscess, dessen Untersuchung höchstens durch die Bewegung der zerfressenen und zuweilen geradezu krepitierenden Halswirbel schmerzhaft wird. Eine

[1]) Die Schneide des spitzen und schmalen Skalpells wird, ca. $^3/_4$ cm hinter der Spitze beginnend, mit einem schmalen Heftpflasterstreifen nach dem Griff hin umwickelt.

Digitized by Google

Entleerung des Eiters vom Rachen aus — sei es auch nur durch Aspiration — verbietet sich hier; Du musst Dich in diesen verzweifelten Fällen auf einen Stützapparat für Kopf und Wirbelsäule beschränken. Übrigens wird Dich der schleichende Beginn, im besonderen die langsam einsetzende und dann im Vordergrund bleibende Behinderung der Kopfbewegung vor einer Verwechselung mit dem Retropharyngealabscess schützen.

Bei der oben besprochenen Erkrankung dringt der Ansteckungskeim nur bis in die Rachen- und Kieferwinkeldrüsen — wobei freilich der Eintritt von Nierenentzündung und dergl. trotzdem nicht ausgeschlossen ist. Es kann sich nun aber das Krankheitsbild in der Weise abändern, dass die entzündliche Reaktion in diesen Drüsengruppen nur gering ist oder überhaupt fehlt und der Krankheitserreger infolgedessen diese erste Verteidigungslinie durchbricht. In diesem Fall setzt er sich im Verlauf von Tagen oder Wochen unter unregelmässigen Fieberbewegungen bald in dieser, bald in jener Drüse fest — zunächst in Drüsen unter und hinter dem Kopfnicker, später selbst in Drüsen des Brust- und Bauchraums — und erzeugt hierdurch ein langwieriges Krankheitsbild, das durch die Erkrankung der grossen Unterleibsdrüsen (Milz, Leber, Niere) noch weiter verwickelt werden kann. Dieses „Drüsenfieber" (Pfeiffer) macht der Diagnose besonders dann grosse Schwierigkeit, wenn die Anschwellung der Drüsen nicht erheblich und nicht auffällig schmerzhaft ist und wenn die örtliche Beobachtung nicht ununterbrochen während der ganzen Zeit — unter Umständen bis sechs Wochen — fortgeführt und durch laufende Temperaturmessung unterstützt werden kann. Die Behandlung findet — ausser wenn eine Drüse stärker anschwillt oder gelegentlich selbst vereitert — keine bestimmten Anzeigen, so dass Du Dich wesentlich begnügen musst, die Kräfte zu erhalten; eine regelmässige Untersuchung des Harns wird Dich den Eintritt einer Nierenentzündung rechtzeitig erkennen und zur entsprechenden Behandlung übergehen lassen. Das Pfeiffersche Drüsenfieber befällt — im Gegensatz zu der vorher erwähnten akuten phlegmonösen Entzündung der retropharyngealen und retromaxillaren Lymphdrüsen — am häufigsten das vierte bis achte Lebensjahr, ohne freilich die vorhergehenden Jahre ganz zu verschonen.

Ähnliche Verwickelungen kommen auch bei den sekundären Rachenerkrankungen bei Scharlach und Diphtherie vor; sie kündigen sich gewöhnlich dadurch an, dass das Fieber, anstatt nach einigen

Digitized by Google

Tagen abzufallen, andauert und womöglich noch zunimmt. Es wird Dir hierbei zuweilen peinlich sein, dass Du infolge des verwickelten Krankheitszustandes nicht sofort als Grund für das Fieber die örtliche Erkrankung bestimmt bezeichnen kannst; jedenfalls solltest Du nicht zu schnell in die Ferne — bis zur Diagnose einer Sepsis oder gar einer Miliartuberkulose — schweifen.

Eine Drüsenphlegmone am Kieferwinkel nach Scharlach oder Diphtherie kann freilich nicht leicht Deiner Aufmerksamkeit entgehen, eher schon ein retropharyngealer Abscess, wie er zuweilen nach Scharlach vorkommt; ich brauche nicht zu erwähnen, dass alle Eiterherde in vorsichtiger, aber ausgedehnter Weise freizulegen sind, während ein Einschnitt bei den schwersten Formen diffuser Phlegmone ohne Vereiterung keinen Erfolg verspricht.

Was viel schwerer zu erkennen und zuweilen nur zu vermuten ist, das sind die Drüsenentzündungen, die sich in unauffälliger Weise im Anschluss an einen Scharlach oder einen akuten infektiösen Katarrh des Rachens am Hals oder innerhalb des Brustkorbes bilden. Ich bezeichnete diese Erkrankung soeben (S. 217) als Pfeiffersches Drüsenfieber, insoweit die Erkrankung der Rachenschleimhaut so unerheblich ist, dass uns nur die Drüsenentzündung zur klinischen Kenntnis kommt; ich muss aber an dieser Stelle zugeben, dass nach dem zeitlichen Zusammentreffen zu schliessen, dieses Drüsenfieber von Pfeiffer auch ursächlich kaum von den Drüsenentzündungen, die sich an einen offenbaren infektiösen Katarrh anschliessen, zu scheiden ist. Wenn also der Unterschied nur in der wechselnden Beteiligung der Eintrittspforte liegt, so kann ich im übrigen einfach auf das, was ich über das Pfeiffersche Drüsenfieber schon sagte, verweisen. Deine Aufgabe ist auch bei dieser Drüsenentzündung wesentlich sie festgestellt zu haben, damit sich die Behandlung nicht in falscher Richtung bewegt; die Entzündung wird sich in der Regel — zuweilen erst nach Wochen — von selbst zurückbilden. —

Vor allen Dingen kriecht die Entzündung leicht vom Rachen aus durch die Tuben in das Mittelohr. Am häufigsten, doch meist in gutartiger Form, kommen Mittelohrentzündungen im Gefolge des akuten infektiösen Katarrhs der Luftwege vor, während sie bei Diphtherie und Scharlach seltener, aber gefährlicher sind und leicht infolge des schlechten Allgemeinzustandes zunächst übersehen werden. Die Erkennung der Mittelohrentzündung ist am wichtigsten, bevor das Trommelfell durchbrochen ist und der

Digitized by Google

Eiter aus dem Ohr fliesst — zu jener Zeit, wo sie hohes Fieber, starke Unruhe und selbst Erscheinungen von Gehirnreizung (vergl. S. 103) veranlassen kann. Wenn Du weisst, dass eine Mittelohrentzündung bei nicht weniger als der Hälfte aller akuten Katarrhe der Luftwege vorkommt und berücksichtigst, dass sie sich vor allem zwischen dem vierten und achten Krankheitstag einstellt, so wirst Du meist rechtzeitig an die Beteiligung des Ohres denken; in vielen Fällen wird Dir dann auf Nachfrage die Mutter verraten, dass ein Ohr bei Berührung (vor allem beim Waschen) empfindlich sei, und Du wirst selbst leicht bei vorsichtigem Druck auf den Tragus feststellen, dass das Kind zurückschreckt oder das Gesicht schmerzhaft verzieht. Immerhin bleiben noch genug Fälle, wo Du die Ohrentzündung, zumal dieselbe nur in der Minderzahl zum Durchbruch führt, nur durch otoskopische Untersuchung nachweisen kannst. Es ist deshalb in der kinderärztlichen Praxis unentbehrlich, sich mit der nicht ganz leichten Untersuchung des Trommelfells kleiner Kinder vertraut zu machen und sie in der ausgiebigsten Weise vorzunehmen. Man hat sich in der letzten Zeit von den verschiedensten Seiten mit den Ohrerkrankungen gerade des Säuglings beschäftigt und sich durch die Häufigkeit positiver Befunde — z. B. kommen auch bei elenden Kindern, die aus irgend einem Grunde erbrechen, häufig Entzündungen vor — zu einer übertriebenen Wertschätzung der Mittelohrentzündung verleiten lassen. Du wirst Dich hiervon leicht frei halten, wenn Du bei der Beurteilung der Ohrentzündung die sonstigen Krankheitserscheinungen in die Wagschale wirfst; nur bei erheblicher Schmerzhaftigkeit empfiehlt es sich, alle drei Stunden einige Tropfen 5—10procentigen Karbolglycerins in das Ohr fliessen zu lassen und es mit Watte abzuschliessen; noch besser wirken dauernde warme Umschläge — in Form des Kataplasme instantané oder eines Breiumschlages oder eines nasswarmen Taschentuches, das mit Gummipapier und einem wollenen Tuche überdeckt und alle Stunden gewechselt wird. Wölbt sich das Trommelfell durch ein Exsudat vor, so ist die Paracentese zu machen. (Vergl. S. 103, Anm.) Entleert sich aus der künstlich oder entzündlich erzeugten Öffnung des Trommelfells Eiter, so muss derselbe durch häufig gewechselte Wattetampons immer wieder abgesogen werden; Du musst der Mutter in der Herstellung und Einführung des Tampons, statt viele Worte zu machen, praktischen Unterricht geben. Das Gleiche ist bezüglich der Ohrausspülungen nötig, welche sich bei reichlichem Ausfluss,

Digitized by Google

besonders wenn Neigung zur Zersetzung besteht, nicht vermeiden lassen; als Spülwasser nimm laues Salz- oder Borwasser, bei starkem Geruch Chlor-[1]) oder Formalinwasser.[2]) Ich will hier mit der Besprechung der Ohrerkrankungen abbrechen. Solltest Du mit ihrer Behandlung nicht bald zum Ziele kommen, so wirst Du zu gewissenhaft sein, als dass Du sie auf sich beruhen liessest; vielmehr wirst Du die Hülfe eines Ohrenarztes in Anspruch nehmen lassen. Ist überhaupt jede Eiterung als eine dauernde Gefahr zu betrachten, so ist dies bei einer chronischen Ohreneiterung — von dem Verlust des Gehörs ganz zu schweigen — in besonderem Masse der Fall.

Am meisten bekannt und gefürchtet ist das Hinabsteigen des Katarrhs aus dem obersten Teile der Luftwege in der Richtung nach der Lunge zu. Auch die Krankheiten, welche als akute Entzündung des Kehlkopfs, der Luftröhre oder der Bronchen bezeichnet werden, sind bei genauerer Verfolgung der Erkrankung in der Regel als Folgezustände einer in dem obersten Teile der Luftwege einsetzenden infektiösen Entzündung zu erkennen und werden daher von mir hier eingeschlossen.

Die ärztliche Behandlung des akuten Katarrhs — soweit er nur den Rachen betrifft — hatte ich schon erwähnt (S. 211—213). Erstreckt er sich auf die groben Luftwege, so kannst Du bei den leichteren und fieberlosen Fällen zurückhaltend sein: zu Brustumschlägen liegt nur dann eine Veranlassung vor, wenn bronchitische Geräusche nachweisbar sind; ich möchte Umschläge überhaupt bei Kindern nur dann für zweckmässig halten, wenn sie im Bette liegen. Bei der frischen Erkrankung lassen sie sich insofern bequem ununterbrochen machen, während sie später — wenn die Kinder den Tag ausser dem Bette oder sogar im Freien zubringen — auf die Nacht zu beschränken sind. Die innerlichen Darreichungen haben gerade bei den Katarrhen des Rachens, des Kehlkopfs und der Luftröhre einen offenkundigen Nutzen, wie man sich denselben auch immer erklären möge. In erster Reihe stehen lauwarme, leicht alkalische Getränke, z. B. alkalische Brunnen, für sich oder etwa in Verbindung mit Milch in häufigen kleinen Gaben genossen.[3]) Hier wären besonders Emser Kränchen und Salz-

[1]) Chlorwasser 1 Kinderlöffel auf 1 Tasse abgekochten oder (noch besser) destillierten Wassers.

[2]) Formalin für 25 Pf., davon 10 Tropfen auf $^1/_2$ Liter Wasser.

[3]) Mit Recht beliebt ist für etwas grössere Kinder morgens nüchtern

Digitized by Google

brunner Oberquelle[1]) zu nennen; nur ausnahmsweise sah ich hierdurch bei kleinen Kindern eine gewisse nervöse Erregbarkeit, schon häufiger eine Beschleunigung des Stuhles eintreten. Als Ersatz für die Brunnen kann auch lauwarmes Zuckerwasser getrunken werden, in welchem von der Mutter kleine Mengen Kochsalz, Natron bicarb. und Ammonium chloratum aufgelöst sind.[2]) Besonders bei kleinerenKindern ist es jedoch besser, die Dosierung durch den Apotheker vornehmen zu lassen[3]): als Zusatz ist der Eibischsaft(Sir. Althaeae), bei dem Ammon. chlor. besonders der Saft der Süssholzwurzel beliebt. Hier haben auch die Hustenbonbons — vor allem die Malzbonbons — ihre Berechtigung (vom zweiten Jahre an). Damit wären wir bei dem Heere der Hustenarzeneien und -Säfte angelangt, die fast sämtlich auch dann ihre Anzeige finden, wenn der Katarrh auf die feineren Verzweigungen der Luftwege übergegangen ist. Von denjenigen Mitteln, welche auf den Husten reizend und lockernd wirken, sind die Ammoniakpräparate gern verwendet, deren bekanntester Vertreter (neben dem Ammon. chloratum) der Liquor Ammonii anisatus[4]) ist. Auch ist hier die Pimpinellentinktur zu erwähnen.[5]) Ferner befördern die Absonderung in den Luftwegen viele Mittel, die in grösseren Gaben Brechen erregen; vor allen sind hier zu nennen: die Ipecacuanha-

---

und etwa auch am Tage 1 Glas heisse Milch mit Zucker und etwa $^1/_8$ Selterswasser.

[1]) Lauwarm 2stündlich 1 Thee- bis Kinderlöffel (1. Jahr) —1—2 Kinderlöffel (folgende Jahre) —$^1/_2$ Weinglas (Ende der Kindheit) zu nehmen. Statt des Emser Kränchens lässt sich auch gut das entsprechende Sandowsche Salz (billig!) in nicht zu konzentrierter Lösung verwenden.

[2]) Von Kochsalz, Natr. bicarbon. und Salmiakpulver je eine kleine Messerspitze zusammengemischt und auf eine kleine Tasse gelöst; nach Wunsch mit Zucker versüsst; hiervon bei kleinen Kindern 1 Theelöffel, bei grösseren 1 Kinderlöffel voll lauwarm häufig zu nehmen.

[3]) Natr. bicarbonic. 0,5 (1. Jahr) —1,0 (2.—3. Jahr): 100, zweistündlich 1 Theelöffel; 2 : 200, zweistündlich 1 Kinderlöffel (spätere Jahre), hierzu etwa noch Sir. Althaeae 20,0. — In der gleichen Dosierung Ammon. chlorat.; als Korrigens Succ. Liquiritiae 2% oder Sirup. Liquiritiae 10%.

[4]) Liquor. Ammon. anisat. 0,5 (1. Halbjahr) —1 (2. Halbjahr) —2 (2. Jahr): 100, zweistündlich 1 Theelöffel; 4 (3.—4. Jahr) —5 (folgende Jahre): 200, zweistündlich 1 Kinderlöffel. Liq. Ammon. anis. wird auch gern mit einem Ipecacuanha Infus vereinigt.

[5]) Tinct. Pimpinell. 1—2 (erste Monate!) —3 (2. Halbjahr und 2. Jahr!) —5 (3. Jahr) —6—10 (später!) Tropfen in Zuckerwasser, zweistündlich.

Digitized by Google

wurzel[1]) und das salzsaure Apomorphin[2]), ausserdem die Meerzwiebelwurzel.[3]) Die Gaben sind nicht zu klein zu wählen und häufig — alle $1^1/_2$—2 Stunden — zu wiederholen. Von den Antimonverbindungen, die ebenfalls hierher gehören, ist der Brechweinstein wegen der Schädigung des Magens zu verwerfen, während der freilich jetzt wenig gebrauchte Goldschwefel (Stibium sulfuratum aurantiacum[4]) ganz empfehlenswert ist. Während diese Mittel die Schleimabsonderung anregen, erscheinen umgekehrt die Terpentinpräparate bei starker Absonderung angezeigt, um diese einzuschränken. Es kann das Terpentinöl[5]) selbst in schleimiger Aufschwemmung gegeben werden, mehr freilich empfiehlt sich (in nicht zu kleinen Gaben) das Terpinhydrat.[6])

[1]) Inf. radic. Ipecacuanh. 0,05 (erste 2—3 Monate) —0,1 (2. Vierteljahr) —0,2 (übrige 1. Jahr) —0,3 (2.—4. Jahr): 100, zweistündlich 1 Theelöffel; 0,5:200, zweistündlich 1 Kinderlöffel (in späteren Jahren). Auch als Pulver (0,01, Ende des 1. Jahres; 0,02, 2. und 3. Jahr), in Vereinigung mit Pulvern, welche zu anderen Zwecken gegeben werden. Die Tct. Ipecac. enthält (ebenso wie Vin. Ipec.) $^1/_{10}$ Rad. Ipecac. und ist daher zu konzentriert, um für sich allein gegeben zu werden. Der Sir. Ipecac. enthält ca. 1% Rad. Ipec. und ist als Zusatz zu Expectorantien (10 bis 20 gr: 100) geeignet. Ipecac. wirkt gleichzeitig günstig auf Dyspepsien. — Idiosynkrasien gegen Ipec. kommen vor, sind aber selten.

[2]) Apomorphin. mur. wird von Kindern in ziemlich grossen Gaben vertragen. 0,01 (Mitte des 1. Jahres) —0,02 (Ende des 1. Jahres) —0,025 (2. Jahr): 100, zweistündlich einen 1 Theelöffel; 0,04 (3. Jahr) —0,05 (4.—6. Jahr): 200, zweistündlich 1 Kinderlöffel. Wegen der schweren Löslichkeit ist es gut, immer etwas Ac. mur. (0,25—0,5) zuzufügen. Als Sirup kann Sir. Alth. zugesetzt werden. Wegen seiner Zersetzlichkeit wird das Apom. in dunkeln Flaschen abgegeben. — Es ist ein Irrtum, dem Apormorphin wegen seiner Ableitung von Morphin narkotische Eigenschaften zuzuschreiben. Den Appetit schädigt es nicht.

[3]) Die Meerzwiebel (Bulbus Scillae) ist besonders als Oxymel Scillae (1:2 Sirup Alth.) beliebt; theelöffelweise im 1. und 2. Jahr. Bei gleichzeitiger Verstopfung besonders zweckmässig, aber auch dann nur mit Vorsicht zu geben, damit nicht Appetitlosigkeit und Durchfälle eintreten.

[4]) Stibium sulfurat. aurantiac. wird in Pulvern für sich allein oder zusammen mit Rad. Ipecac. gegeben: 0,01 (Mitte des 1. Jahres) —0,02 (Ende des 1. Jahres und 2. Jahr), zweistündlich. Es ist leicht zersetzlich und hält sich nicht; besonders sind Säuren zu vermeiden. Es kann den Magen belästigen.

[5]) Ol. Terebinthin. 1 (2. Halbjahr und 2. Jahr) —2 (3. und 4. Jahr): 80 und Mucilag. Gi. arabic. 20, zweistündlich 1 Theelöffel. Der Urin ist ab und zu auf Eiweiss zu untersuchen, er riecht stark nach Veilchen.

[6]) Terpin. hydrat. 0,1 (Ende des 1. Jahres und 2. Jahr) —0,15 (3. und 4. Jahr) —0,2 (5. und 6. Jahr) —0,25 (spätere Jahre), dreistünd-

Digitized by Google

Schliesslich sind bei den Katarrhen der gröberen sowie der feineren Luftwege die Narkotika nicht nur zur Erleichterung des Kranken, sondern auch für das Abklingen der Entzündung selbst von Nutzen, insofern der Husten die Schleimhäute reizen und ihre Rückkehr zum gesunden Zustande hemmen muss. Am wenigsten deutlich erschien mir immer die Wirkung der Bittermandeltropfen[1]); schon besser wirkt das Extrakt der Tollkirsche (Belladonna)[2]) oder des Bilsenkrautes (Hyoscyamus)[3]), und gebe ich besonders das erstere mit Vorliebe; ich sah auch von kräftigen Gaben nie einen Nachteil, obgleich ihm wie allen Extrakten eine gewisse Unbeständigkeit des Gehalts an wirksamen Stoffen vorgeworfen wird. Schliesslich scheue ich bei heftigem Husten grösserer Kinder auch nicht vor Opiaten zurück. Als nicht zu starkes Präparat, welches noch mit zweckmässigen Zusätzen versehen ist, nenne ich Dir die Tinct. Opii benzoica[4]); Du kannst aber ebenso gut selbst nach Bedarf für Kinder jenseits des ersten Jahres Lösungen zusammensetzen; gegenüber dem Morphium[5])

---

lich als Pulver zu verordnen und in 1 Löffel Schleim zu geben. Urin beobachten!

[1]) Im 1. Jahr 1 Tropfen als Einzelgabe, also 1 : 100, zweistündlich 1 Theelöffel, im 2. bez. im 3. Jahr 2—3 : 100, zweistündlich 1 Theelöffel, später die gleiche Mischung kinderlöffelweise.

[2]) Extr. Belladonn. (Höchste Einzelgabe für den Erwachsenen 0,05!) Ende des 1. Jahres 1 Milligramm p. dosi, also 0,02 : 100, im 2. Jahr 0,04 : 100, im 3. und 4. Jahr 0,06 : 100, dreistündlich 1 Theelöffel; später 0,05 : 100, kinderlöffelweise.

[3]) Ext. Hyoscyami. (Höchste Gabe für den Erwachsenen 0,2!) Ende des 1. Lebensjahres 0,01 p. dosi, also 0,2 : 100; im 2. Jahr 0,015, also 0,3 : 100, im 3. Jahr 0,025 p. dosi, also 0,5 : 100, dreistündlich 1 Theelöffel.

[4]) Tct. Opii benzoica enthält in 200 Teilen Spirit. dil. 1 Opium, 4 Ac. benz., 2 Camphor, 1 Ol. Anis. Einem Gramm Tinct. Op. benz. entspricht also 1 Tropfen Tct. Op. spl. bez. $^1/_{200}$ = 0,005 gr Op. purum. Im 1. Jahr Tinct. Op. benz. 1—2 gr : 100, im 2. Jahr 3 gr : 100, im 3. Jahre 4—5 gr : 100, zweistündlich 1 Theelöffel. Im 4.—6. Jahre zweistündlich 5—6, später 8—12 Tropfen in 1 Löffel Zuckerwasser. Ich gebe es gern als Expektorans, wenn gleichzeitig Neigung zu Diarrhöen besteht.

[5]) Morphium mur. im 1. und 2. Jahr nicht zu geben, im 3. Jahr $^1/_2$ Milligr. (dreistündlich 1 Theelöffel von 0,01 : 100), im 4. Jahr $^3/_4$ Milligr. (1 Theelöffel von 0,015 : 100), im 5. Jahr 1 Milligr. (0,02 : 100), allmählich steigen bis 3 Milligr. bei den grössten Kindern. Bei kleineren Kindern nur in Mixturen, bei grösseren auch in Tropfenform zu verschreiben, z. B. 0,04 : 10,0, dreimal täglich 5 Tropfen = ca. 1 Milligr. Die Medizin

Digitized by Google

hat das Kodein[1]) den Vorzug, nicht zu verstopfen und trotzdem ebenso beruhigend zu wirken. Alle Narkotika werden, wie ich das schon früher sagte, höchstens dreistündlich und unter Vermeidung betäubender Wirkung gegeben. Eine Gewöhnung an die Narkotika zu sehen, hatte ich bei Kindern keine Gelegenheit. Man vereinigt sehr gern die Expektorantien und Narkotika in derselben Mixtur; obgleich ich nicht weiss, wie weit sich in diesem Fall etwa die Wirkung beider aufhebt, erwähne ich eine Reihe dieser Zusammenstellungen.[2])

Bevor ich den Verlauf des akuten Katarrhs der gröberen Luftwege weiter verfolge, möchte ich auf zwei bemerkenswerte Abweichungen des Katarrhs eingehen, die Dir infolge ihres beängstigenden Beginns gelegentlich Sorge machen werden: auf den Pseudokroup und das Bronchialasthma. Bei dem ersteren handelt es sich um eine plötzlich auftretende Anschwellung der Kehlkopfschleimhaut, die zu einer Verengerung der Stimmritze führt; im zweiten Falle betrifft die plötzliche Schwellung die Schleimhaut der feineren Luftwege. In beiden Fällen ist die Atemnot und Unruhe sehr beängstigend; das Kind sitzt beim Pseudokroup aufrecht und ringt mit langsamen, tiefen und pfeifenden Atemzügen vergebens nach Luft, beim Asthma sitzt es ebenfalls oder liegt auf der Seite oder auf dem Bauche und hat eine jagende Atmung. Die Cyanose ist wechselnd stark, Einziehungen am oberen und unteren Ende des Brustkastens sind bei beiden Formen vorhanden. Erhebliches Fieber braucht nicht zu bestehen. Siehst Du ein Kind mit Pseudokroup zum ersten Male, so ist Dein erster Gedanke naturgemäss derjenige eines echten Kroup, bez., was dasselbe sagen will, einer diphtheritischen Kehlkopfverengerung: Du wirst daher sofort den Hals besichtigen. Wenn Du in demselben

---

darf nur von der Mutter selbst verabreicht und muss von ihr nach Gebrauch verschlossen aufbewahrt werden.

[1]) Für Codein. phosphoric. gilt genau das gleiche wie für das Morphin. mur.; nur ist die Gabe immer drei- bis fünfmal stärker zu wählen. Codein verstopft nicht, im Gegensatz zu Morphin, das seinerseits wieder weniger als Opium verstopft.

[2]) Liquor. Ammon. anisat., Aq. Amygdal. amar. aa. 0,5 (1. Halbjahr) —1,0 (2. Halbjahr) —2,0 (2. Jahr): 100 zweistündlich 1 Theelöffel. — Apomorphin. mur. 0,02, Codein. phosphoric. 0,015, Ac. mur. 0,2: 100 (3. Jahr) zwei- bis dreistündlich 1 Kinderlöffel. — Inf. radic. Ipecac. 0,2: 100, adde Extr. Belladonn. 0,02 (Ende des 1. Jahres) zwei- bis dreistündlich 1 Theelöffel u. s. f.!

Digitized by Google

nichts Abnormes oder nur eine katarrhalische Rötung findest, so ist hiermit die Möglichkeit einer Diphtherie noch nicht ausgeschlossen, da die Membranen im Halse schon abgestossen oder der Kehlkopf an erster Stelle erkrankt sein könnten; bei dem plötzlichen Beginne müsste man — besonders, wenn auch die Nase und der Nasenrachenraum frei von Belägen sind, — am ehesten mit der letzteren Möglichkeit, die freilich in früheren Jahrzehnten häufiger als jetzt vorkam, rechnen. Es wird für diese Annahme ins Gewicht fallen, wenn das Kind fiebert und sich feststellen lässt, dass es selbst bisher von Kehlkopfdiphtherie verschont war[1]), aber in den letzten Tagen eine Gelegenheit zur Ansteckung hatte. Umgekehrt spricht sofort für den Pseudokroup, wenn das Kind derartige Anfälle schon wiederholt hatte und wenn eine von den Personen, mit denen das Kind in den letzten 8—14 Tagen in Berührung kam, an einer heftigen „Erkältung", d. h. an akutem Schnupfen oder Husten litt. Auch beim Asthma wirst Du diese beiden Umstände — von denen besonders leicht die Neigung zu den Anfällen nachzuweisen ist — kaum vermissen, ohne dass sie Dir jedoch für die Aufklärung des Falles vollkommen ausreichend erscheinen dürfen. Hierzu gehört noch die Untersuchung des Harnes auf Eiweiss und die Feststellung gesunder Verdauung, da Du immerhin mit dem seltenen Asthma uraemicum, bez. dyspepticum rechnen musst. Das Asthma, das ich hier im Auge habe, wird in den ersten Lebensjahren regelmässig durch einen akuten Katarrh ausgelöst und steht mit chronischen Veränderungen in der Nase und dem Nasenrachenraume höchstens insofern in Beziehung, als Kinder mit solchen Veränderungen vielleicht mehr zu akuten Katarrhen neigen. Die Behandlung des Nasenrachenraumes — die überhaupt nur bei zweifelloser Erkrankung einen Zweck hat — erzielt auf reflektorischem Wege nur Scheinerfolge, die sich über kurz oder lang selbst bei fortgeführter örtlicher Behandlung wieder verflüchtigen. Vielmehr bleibt die Neigung zum Asthma gelegentlich eines akuten Katarrhs so lange, als es nicht gelingt, das Nervensystem umzustimmen. Diese eigentümliche nervöse Beanlagung, welche die Grundlage des Bronchialasthmas bildet, kommt auch wohl gleichzeitig in der Reizbarkeit der Haut, ich denke besonders an die Juckblattern, zum Ausdruck; zuweilen sah ich auch bei einem der Ge-

[1]) Die echte Diphtherie (von der Kehlkopfdiphtherie kannst Du mit Wahrscheinlichkeit annehmen, dass es sich um eine solche handelt) befällt denselben Menschen nur selten wiederholt.

Digitized by Google

schwister Asthma, bei einem anderen Urtikaria. Im übrigen braucht allerdings weder bei dem Kinde selbst noch bei seinen Eltern oder Geschwistern eine ausgesprochene Nervenkrankheit regelmässig auffindbar zu sein. Ein Mittel, welches das Bronchialasthma in ausgezeichneter Weise beeinflusst, ist der Arsenik.[1]) Wenn er einige Monate in genügender Menge gegeben wird, sieht man die Anfälle schwinden und wegbleiben; die Neigung zu Katarrhen wird freilich hierdurch nicht beeinflusst, nur dass sie ihren asthmatischen Charakter einbüssen. Eine noch grössere Sicherheit für einen dauernden Erfolg bietet eine zweckmässig geleitete Wasserkur: sie wird in kalten Abreibungen oder kühlen Halbbädern, allenfalls im Anschluss an feuchte Einwickelungen oder gefolgt von einer Brause bestehen und ebenfalls eine ausreichend lange Zeit durchgeführt werden müssen.

Auch beim Pseudokroup erscheint es zweckmässig, den ganzen Körper und im besonderen den Hals — letzteren durch kalte Waschungen und Befreiung von verweichlichenden Halstüchern — abzuhärten; allerdings habe ich hier über den Erfolg keine persönliche Erfahrung.

Gegen den Anfall selbst kannst Du beim Pseudokroup wie beim Asthma nach drei Gesichtspunkten vorgehen. Erstens kannst Du rein symptomatisch die Atemnot durch Anwendung von betäubenden Mitteln (z. B. Chloralhydrat) mildern; doch wirst Du, wenn es sich um Kinder am Ende des 1. oder im Laufe des 2. Lebensjahres handelt, besonders mit Morphium hierin sehr zurückhaltend sein. Auch die narkotisierenden Dämpfe, welche durch Verbrennung antiasthmatischer Papiere (Charta nitrata, Folia Stramonii u. a.) erzeugt werden, wirst Du Kinder der ersten zwei Lebenjahre noch nicht einatmen lassen. Zweitens kannst Du versuchen, die Schleimhaut aus dem Zustande der trockenen Schwellung in denjenigen reichlicher Absonderung überzuführen; daraufhin wirkt die Einatmung von zerstäubtem

[1]) Liquor Kalii arsenicos. oder Solut. arsenical. Fowleri enthält $^1/_{100}$ arsenige Säure (für Erwachsene 0,5! pro dosi, 2,0! pro die). Um die Bedeutung eines Irrtums beim Zählen der Tropfen zu vermindern, wird es mit Aq. Menth. gemischt. Liquor Kal. arsenicos. $^1/_3$, Aq. Menth. $^2/_3$, zunächst zweimal täglich 1 Tropfen im 2. Jahre, alle 3 Tage um 1 Tropfen pro dosi zu steigern und zwar bis zweimal 3 Tropfen im 2. Jahre, 4 Tropfen im 3. Jahr, 6 Tropfen im 5.—6. Jahr, 7—8 Tropfen im 7.—10. Jahr, 9—10 Tropfen in den späteren Jahren. Man pflegt nicht plötzlich auszusetzen, sondern allmählich mit der Tropfenzahl wieder herunterzugehen. Appetitlosigkeit, zusammenschnürendes Gefühl im Hals

Digitized by Google

Salzwasser[1]) mittels einer Inhalationsmaschine oder die Verdunstung von Terpentinöl[2]) auf heissem Wasser; von inneren Medikamenten empfiehlt sich — besonders beim Asthma — das Jodkalium[3]), das ich immer zusammen mit Natrium bicarbonicum in nicht zu kleinen Mengen (in Milch) verabfolge. Sehr bewährt ist auch die Vereinigung des Jodkaliums mit Chloralhydrat.[4]) Am schnellsten wirkt ein Brechmittel, dessen Anwendung sich nur bei sehr schwächlichen Kindern widerrät, während es bei kräftigen Kindern viel zu sehr ausser Gebrauch ist. Ich gebe lieber als den Brechwein (Vinum stibiatum) ein Ipekakuanhainfus (1 : 50) oder den Ipekakuanhawein (10%) und zwar von allen diesen Mitteln theelöffelweise alle 10 Minuten bis zur Wirkung. Von der subkutanen Einspritzung von Apomorphinum muriaticum[5]), die ziemlich sicher in 10—15 Minuten wirkt, bin ich etwas abgekommen, seitdem ich ihr gelegentlich leichte Vergiftungserscheinungen (ähnlich alkoholischer Aufregung) folgen sah. An dritter Stelle käme wieder die Anwendung des Wassers in Betracht, mit dem sich wie immer schnell, billig und ungefährlich arbeiten lässt: heisse Umschläge um den Hals, bez. beim Asthma um die Brust, häufig gewechselt, schaffen zunächst wohl dadurch Erleichterung, dass das Blut nach der Haut abgeleitet wird; nach Milderung der schwersten Erscheinungen kannst Du zu hydropathischen Umschlägen übergehen. Noch zweckmässiger ist es aber sofort, wenn es die Atemnot gestattet, durch eine feuchtwarme

---

und Magenschmerzen sind Zeichen beginnender Arsenvergiftung, welche zwingen, den Arsenik auszusetzen; Braunfärbung der Haut, welche nicht selten auftritt, giebt hierzu keine Veranlassung; sie verschwindet meist später wieder. Arsenik ist nur auf vollen Magen zu geben.

[1]) In dem vorgesetzten kleinen Gläschen des Inhalationsapparates 1 Messerspitze Salz zu lösen und durch Wasserdampf zu verstäuben.

[2]) 1 Theelöffel Terpentinöl auf kochendes Wasser (in einem Theekessel oder in einer Kasserolle) zu giessen und verdunsten zu lassen.

[3]) Kal. jodat., Natr. bicarb. aa. 2 : 100, zunächst zwei-, später drei- bis vierstündlich 1 Theelöffel im 2. Jahr, 1 Kinderlöffel im 3.—5. Jahr, 3 : 100, in entsprechender Weise kinderlöffelweise in den späteren Jahren.

[4]) Jodkalii 2, Chloralhydrat. 2, Aq. ad 100, zweistündlich, später seltener, 1 Theelöffel im 2. Jahr, 1 Kinderlöffel im 3.—5. Jahr; Jodkal. 3, Chloralhydrat. 3, Aq. ad 100, zweistündlich, später seltener, 1 Kinderlöffel in späteren Jahren.

[5]) Apomorphin. mur. 0,001 (Ende des 1. Jahres) —0,0015 (2. Jahr) —0,0025 (3.—4. Jahr) —0,004 (folgende Jahre); in $^1/_2$ oder 1 gr Wasser zur Injektion gelöst (5 gr in Flasche mit weitem Hals zu verschreiben!).

Digitized by Google

Einpackung den ganzen Körper zu kräftiger Schweissabsonderung anzuregen.

Während der asthmatische Anfall zunächst mit ausgedehntem Pfeifen und Schnurren einhergeht, stellen sich mit seiner Besserung überall trockene oder feuchte Rasselgeräusche ein. Der Katarrh unterscheidet sich dann in seinem weiteren Verlauf nicht von dem akuten Luftröhrenkatarrh (Bronchitis), von dem er nach meiner Meinung (wenigstens bei kleineren Kindern) nur, infolge einer besonderen Verfassung des Nervensystems, eine Abart ist. Der Husten wird lockerer und klingt allmählich ab oder er zieht sich in wechselnder Stärke über Wochen hin. Bald besteht dann nur noch leichteres Hüsteln, bald ein Husten, der besonders bei der Influenza krampfartig sein kann und hierdurch an Keuchhusten erinnert. Dieser Verlauf des akuten Katarrhes ist tagtäglich; ist der Husten nicht sehr erheblich, so sind die Mütter leicht geneigt, ihn zu vernachlässigen und z. B. die grösseren Kinder vor seinem Erlöschen wieder in die Schule zu schicken, und es hält hierbei schwer dem gesundheitlichen Standpunkt zu seinem Rechte zu verhelfen. Du musst ärztlich darauf dringen, dass zunächst eine völlige Heilung des Katarrhs angestrebt wird, und hierzu ist es nötig, dass das Kind dauernd in trockner und reiner Luft gehalten wird: im Winter sind die Zimmer gut zu heizen und, bei Abwesenheit des Kindes, zu lüften, in der Übergangsjahreszeit ist ebenfalls zweckentsprechend zu heizen, so dass die Wände keine Kälte ausstrahlen, während die überschüssige Wärme der Luft durch das weitgeöffnete Fenster — natürlich unter Vermeidung von Zugluft — abgeführt wird; im Sommer ist das Kind möglichst im Freien in Gartenanlagen zu halten, welche gut durchwärmt sind, ohne dass das Kind aber der mittäglichen Sonnenglut ausgesetzt wird. Der Aufenthalt in staubigen Räumen, wozu ausser der Schule auch alle anderen gefüllten Räume (z. B. bei Gesellschaften) rechnen, ist zu vermeiden; ebenso schaden plötzliche Abkühlungen des schwitzenden Kindes. Bei der Vermeidung einer Erkältung kann freilich leicht zu viel des Guten geschehen: eine zu dicke Kleidung, welche den Körper zu warm umhüllt oder sogar zum Schwitzen anregt, begünstigt die Erkältung, insofern beim Ablegen der Kleidung die Haut nicht nur eine stärkere Abkühlung erfährt, sondern auch ohnmächtig wird, der Abkühlung durch eine entsprechende Reaktion zu begegnen. Wenngleich ich nicht während des Bestehens eines Katarrhs zu abhärtenden Massnahmen raten möchte, sollte daher jedenfalls

Digitized by Google

auf der anderen Seite eine Verweichlichung vermieden werden. Ist es doch schon an und für sich wahrscheinlich, dass bei Fortdauer der Epidemie das genesene Kind bald wieder von seiner Umgebung, besonders in der Schule, angesteckt wird; giebt die neue Erkrankung — womöglich auf eine „Erkältung“ bezogen — zu immer weiterer Verweichlichung Veranlassung, so zieht sich die einzelne Erkrankung jedesmal dementsprechend immer mehr in die Länge, so dass sich eine aus subakuten Erkrankungen zusammengesetzte langwierige Krankheit herausbildet, welche auch ohne eine specifische Grundlage zu haben, das Kind erheblich herunterbringen kann. Erst im Sommer wird das Kind seinen Katarrh los und erholt sich.

Gehen wir weiter! Anstatt zu heilen, kriecht die katarrhalische Entzündung zuweilen — es hängt dies zum Teil von der Epidemie ab — mehr oder weniger schnell nach Beginn des Katarrhs in die feineren Bronchien und schliesslich selbst in die Lungenbläschen — eine ungünstige Wendung, die sich durch höheres Fieber, stärkeres Röcheln und Husten, Atemnot und selbst Cyanose verraten kann, ohne dies aber regelmässig zu thun. Wenngleich anfänglich nicht immer zwischen Kapillarbronchitis und Bronchopneumonie scharf zu scheiden ist, so begrenzt sich doch in der Regel sogleich das feinblasige Rasseln auf ganz umschriebene Stellen; an ihnen darfst Du schon eine pneumonische Verdichtung annehmen, selbst wenn bronchiales Atmen und Dämpfung vorläufig noch fehlen. An den Grenzen der Lunge ist übrigens auf das feinblasige Rasseln nur dann Wert zu legen, wenn es nach längerer Untersuchung sich immer gleich bleibt, da es anfänglich von der Aufblähung bisher unbenutzter gesunder Lungenteile herrühren kann. Wenn die peinlicheren Erscheinungen der Lungenentzündung (auch das Fieber) zurückgehen, so berechtigt dies noch nicht zur Annahme einer Heilung; vielmehr kann die Lungenentzündung noch wochenlang andauern und dem sorgfältigen Untersucher, zu denen ich Dich natürlich rechne, leicht erkennbar bleiben.

Kommt es zur Lungenentzündung, so suchen Arzt und Angehörige vor allem die Erkältung festzustellen, welche hierfür verantwortlich zu machen ist. Hieran schliessen sich Vorwürfe gegen die Wärterin oder Selbstvorwürfe der Mutter. Ich will nun nicht leugnen, dass der infektiöse Katarrh der Luftwege durch grobe Erkältung oder durch Einatmung verdorbener Luft eine schlimme Wendung nehmen kann, aber ich muss auf der anderen

Digitized by Google

Seite feststellen, dass ich Lungenentzündungen oft genug bei Säuglingen eintreten sah, welche in ihrem gut gelüfteten Zimmer dauernd so sorglich gehütet waren, dass jene Annahme auch nicht die geringste Begründung hatte. Was mir für den Eintritt der Lungenentzündung — sowohl der katarrhalischen wie auch der fibrinösen — oft von grösserer Bedeutung zu sein scheint, ist, von der Jahreszeit abgesehen, die familiäre und persönliche Veranlagung. Ich will nicht die Frage erörtern, ob ein familiäres Vorkommen des Pneumoniekokkus (der auch bei der katarrhalischen Lungenentzündung eine Rolle zu spielen pflegt) oder eine angeborene allgemeine Veranlagung oder eine besondere Neigung der Lunge die Ursache ist — sicher ist nur, dass bei einem Kinde, das an einer Lungenentzündung erkrankt, häufig die gleiche Krankheit schon in der engeren Familie oder sogar bei dem Kinde selbst vorgekommen ist. Du musst daher von vornherein bei einem in dieser Weise belasteten Kinde ernstlich mit dieser Möglichkeit rechnen und von demselben schon die Ansteckung mit einem akuten Katarrh der Luftwege, so gut es geht, fernzuhalten suchen.

Die katarrhalische Lungenentzündung, welche sich an den akuten Katarrh der oberen Luftwege anschliesst, hat nicht die ungünstige Bedeutung wie Lungenentzündungen, die sich im Laufe schwerer Erkrankungen der verschiedensten Art bei fortschreitendem Kräfteverfall entwickeln (hypostatische und terminale Pneumonien). Ihre Aussicht ist sogar nicht viel ungünstiger als die der kroupösen oder genuinen Lungenentzündung, die ebenfalls, wenngleich seltener, schon im zarten Kindesalter vorkommt. Um dies gleich hier zu erwähnen, pflegt letztere bei Kindern im Gegensatz zu den Erwachsenen nicht mit einem Schüttelfrost, sondern mit Erbrechen oder sogar mit Krämpfen zu beginnen und andererseits kritisch zu enden, ohne dass immer ein kritischer Schweiss nachzuweisen wäre. Die Ausdehnung der Lungenverdichtung kann zur Unterscheidung der kroupösen und katarrhalischen Form am wenigsten herangezogen werden, noch eher, jedoch auch nicht regelmässig, ihre Stärke, da bei der kroupösen Form die physikalischen Erscheinungen viel mächtiger als bei der katarrhalischen in die Erscheinung zu treten pflegen. Bekannt ist es übrigens, dass besonders bei der kroupösen Spitzenpneumonie auch der physikalische Befund tagelang, ja selbst bis zum Eintritt der Krise auf sich warten lassen oder auch ein scheinbar oder

Digitized by Google

wirklich intermittierendes Fieber auf diagnostische Abwege leiten kann. Zuweilen kommen schliesslich Lungenentzündungen vor, welche sich weder der kroupösen noch der katarrhalischen Form bestimmt zurechnen lassen.

Für die Behandlung genügt es wesentlich, das Vorhandensein einer Lungenentzündung — welcher Form sie auch sei — festzustellen. Wenn auch die Entzündungsform und die Stärke der Infektion den Ablauf wesentlich beeinflussen, so bleibt darum für uns doch immer, je nach dem Fall wechselnd dringend, die gleiche Anzeige, die Kräfte des Kranken zu erhalten und seine Beschwerden zu mildern; eine doppelte Aufgabe, die uns wesentlich in der gleichen Weise bei allen hochfieberhaften Krankheiten gestellt wird. Den dritten Teil unserer Aufgabe, welcher eigentlich der Hauptteil sein sollte — die Bekämpfung der Lungenentzündung als solcher — müssen wir leider vorläufig fast ganz ausser Betracht lassen.

Der Kräftezustand, mit dem das Kind in die Krankheit tritt, ist sehr verschieden und bedarf schon deswegen — von der Schwere der Infektion abgesehen — eines recht wechselnden Grades von Nachhülfe. Ein notwendiges Erfordernis ist zunächst die ausreichende Zufuhr von Nahrung; besonders stark fallen ohne eine solche Kinder der ersten Lebensjahre ab. Ebenso wenig wie ich alle Formen und Grade der Hindernisse, welche sich der Ernährung entgegen stellen, besprechen kann, ist es mir möglich, hier alle die kleinen Schachzüge zu erwähnen, mit denen Du sie von Fall zu Fall zu überwinden suchen musst. Die Krankheit als solche erschwert die Nahrungsaufnahme unmittelbar durch die Atemnot: Mund und Rachen werden für die Atmung in so übermässiger Weise in Anspruch genommen, dass die Nahrung diese Wege nur in kleinsten Mengen und mit vielen Unterbrechungen passieren kann; vollends bleibt keine Zeit zum Zerkleinern von Speisen, so dass sie nur in flüssiger oder vielleicht breiiger Form aufgenommen werden können. Aber selbst Flüssigkeit wird wohl verweigert, weil das Kind die Auslösung schmerzhaften Hustens oder Schluckschmerzen oder Verschlucken befürchtet und, selbst wenn dies alles nicht mehr so nahe liegt, durch das Erinnerungsbild der überstandenen Leiden zum Widerstand angeregt wird. Es kommt schliesslich eine mehr oder weniger vollständige Appetitlosigkeit hinzu, welche die Krankheit oder zuweilen — was nicht sein sollte — ihre Behandlung mit sich bringt. Hier gilt es eine gewisse

Digitized by Google

Nahrungszufuhr durch unermüdliche Versuche zu erreichen. Nur in vielen Absätzen mit vorsichtiger Regelung des Zuflusses kann die Flasche gegeben werden, wenn nicht die Fütterung leichter mit dem Löffel oder der Schnabeltasse gelingt. Meist muss die Nahrung lauwarm sein, mehr oder weniger süss, mehr oder weniger flüssig, von dieser oder jener Art, wenn das Kind sie auch nur in geringen Mengen nehmen soll; bald nimmt das Kind sie auch von einer bestimmten Person an, während sie bei einer anderen zurückgestossen wird. Kurzum, es handelt sich um eine Kunst, welche Erfahrung und andererseits Anpassung an den Einzelfall verlangt.

Im ganzen empfehle ich Dir bei der Regelung der Ernährung die Form derselben nicht zu sehr zu beeinflussen; sie geht oft am besten vor sich, wenn das Kind bei dem Gewohnten bleibt, mag die Kost auch nicht ganz Deinen Grundsätzen entsprechen; manches Kind trinkt seinen Kaffee gut oder isst noch sein Schmalzbrot, seine Kartoffeln, seinen Apfel mit leidlichem Appetit, wenn es alles andere hartnäckig zurückweist. Dass ich deshalb nicht gerade letztere Nahrung beim Fieber empfehle und in welcher Weise ich die Ernährung regeln würde, habe ich früher (S. 69 u. f.) ausführlich auseinandergesetzt. Mit Arzeneien wirst Du im akuten Stadium nicht erheblich auf den Appetit einwirken können; Du solltest bei ihrer Anordnung lieber daran denken, ihn nicht geradezu zu schädigen. Lässt die Herzkraft nach und stellen sich Stauungen in den Unterleibsgefässen ein, so schwindet der Appetit vollkommen; hier wirken allerdings Mittel, welche die Herzthätigkeit anregen, mittelbar auch auf den Appetit. Ich komme hierauf bei der Besprechung der Herzschwäche zurück.

Den Alkohol gebe ich bei der fieberhaften Lungenentzündung in grossen und häufigen Gaben, wie ich Dir des genaueren S. 74 u. f. angegeben habe.

Ich wende mich nunmehr dem zweiten Hauptpunkte, der äusseren Anwendung des Wassers, zu. Für Bäder giebt es nur wenige Gegenanzeigen — kalte, feuchte Räume, starke Abneigung des Kindes, frische Rachitis mit starker Berührungsempfindlichkeit oder drohender Kollaps. Wenn diese Umstände nicht zutreffen, so erweist Du dem Kinde durch ein warmes oder — bei hohem Fieber — allmählich bis auf 25—24° R. abgekühltes aromatisches Bad[1]) eine ausserordentlich grosse Wohlthat: die

[1]) Über die Zubereitung des Kamillenbades sprach ich S. 14; hier wäre noch die Bereitung eines Bades aus Kalmuswurzel nachzu-

Digitized by Google

Atemnot besänftigt sich, das Kind wird munterer und geradezu wie neubelebt. Wenn kein stärkeres Fieber besteht, kann an das Bad eine Einpackung des nicht abgetrockneten Kindes in ein wollenes Tuch angeschlossen werden. Weniger bei Lungenentzündung als bei Entzündung der feineren und feinsten Bronchien führt der Schweissausbruch eine Besserung herbei. Besonders bei Katarrhen und Bronchopneumonien schwacher, rachitischer Kinder sollte jedes Bad von einer milden Übergiessung des Rückens mit kühlerem Wasser gefolgt sein, um tiefe Atemzüge zu veranlassen und hierdurch atelektatische Lungenteile auszudehnen. Wenn das Bad dem Kinde gut thut, kann es drei- bis viermal in 24 Stunden — mit Verzichtleistung auf andere Wasseranwendung — verabreicht werden. Meist freilich begnüge ich mich mit ein bis zwei Bädern und lasse in der Zwischenzeit kühle Umschläge machen. (Siehe S. 11 u. 12.) Ist das Kind entfiebert, so begünstigen hydropathische Umschläge von zwei- bis dreistündiger Dauer die Aufsaugung; wenn die Kräfte gering sind, mache ich hingegen in häufigem Wechsel warme Umschläge. Bei Verfall der Kräfte sind geradezu heisse Bäder, heisse Umschläge oder heisse Abwaschungen angezeigt. (S. 18.)

Die Ableitung auf die Haut darf und muss bei akuten Erkrankungen der Brustorgane zuweilen sehr kräftig sein: Senf in Form eines Teiges oder Pflasters (S. 161, Anm. 2) oder einer Einreibung mit Senfspiritus mildert, an der richtigen Stelle angewendet, die pleuritischen Schmerzen, die Atemnot und die durch beide veranlasste Unruhe. Der gleiche Erfolg — leider hält er meist nicht lange an — lässt sich oft bei der Anwendung trockener Schröpfköpfe[1]) beobachten: dieselben mögen in grosser Menge auf Brust und Rücken gesetzt werden. Mit zunehmender Herzschwäche kann

---

tragen. Zerschneide $^1/_4$ Pfund frischen Kalmus zu kleinen Würfeln und setze ihn mit 1 Liter kalten Wassers an und lasse ihn auf $^3/_4$ Liter einkochen. Dann seihe durch und drücke noch die Wurzeln gut aus, damit ihr ganzer Saft herauskommt. Dann giesse die Abkochung zu dem schon vorher fertigen Bad.

[1]) Die Schröpfköpfe werden unmittelbar aus warmem Wasser genommen, mit ihrer Höhlung über eine kleine Spiritusflamme gehalten und dann schnell auf die Haut mit dichtem Anschluss aufgesetzt; mit erkaltender Luft ziehen sie die Haut, welche hierbei sehr blutreich wird, in sich hinein. Wenn der Schröpfkopf nach ungefähr 10 Minuten abgenommen werden soll, wird die Haut am Rande des Schröpfkopfes etwas eingedrückt, damit die Luft wieder in das Innere dringen kann.

Digitized by Google

man übrigens von ihnen nichts mehr erwarten, da sie sich dann nicht mehr ansaugen.

Schliesslich sei an dieser Stelle noch der Aderlass[1]) erwähnt, der bei einer mit höchster Cyanose verbundenen Herzschwäche gelegentlich lebensrettend wirken kann; derselbe ist nur in der zweiten Hälfte des Kindesalters anzuwenden; es sollen (nach Baginsky) 80 bis 120 g Blut entzogen werden!

Von den Arzeneimitteln ist leider verhältnismässig wenig bei Pneumonie zu erwarten. Die Hoffnung auf ein Specifikum war noch immer trügerisch. So konnte ich mich auch nicht von der koupierenden Wirkung grosser Gaben Digitalis[2]) überzeugen, wenngleich ihre günstige Wirkung auf das Herz kaum zu bezweifeln sein wird. Allerdings dürfte es sich empfehlen, wenn die Digitalis als Herzmittel gegeben werden soll, mit ihrer Anwendung bis zu dem Augenblick zu warten, wo ein solches angezeigt ist. Im übrigen kann ich bezüglich der expektorierenden und beruhigenden Mittel auf das verweisen, was ich weiter oben bei der Behandlung des Katarrhes der gröberen Luftwege gesagt habe. (S. 220—224.) Auch über die Behandlung des Fiebers schrieb ich Dir früher (Brief VI). Die Arzeneimittel, welche bei Kräfteverfall angezeigt sind, habe ich zum Teil schon an anderer Stelle erwähnt und werde sie noch gelegentlich der Behandlung der Herzkrankheiten ergänzen (S. 162, 164, 149, 150).

Um Dir einen zusammenfassenden Rückblick über die Behandlung der Lungenentzündung zu geben, so würde ich von Beginn an Wasserbehandlung empfehlen und gleichzeitig eine Arzenei geben, welche den Auswurf erleichtert oder den Husten mildert; ausserdem nach Bedarf Alkohol! Hierbei bleibe ich, solange das Befinden sich nicht verschlechtert. Nehmen jedoch die

---

[1]) Es wird um den hängenden Oberarm mässig fest eine Binde gewickelt, so dass die peripheren Venen anschwellen. Nach Desinfektion der Haut wird nach kleinem Einschnitt in die Haut eine Ellenbeugenvene in ihrer Längsrichtung etwa $^1/_2$ cm weit geöffnet und aus ihr das Blut in ein Gefäss mit ungefähr bekanntem Rauminhalt entleert. Nach Abnahme der zusammendrückenden Armbinden steht die Blutung von selbst, so dass ein kleiner antiseptischer Druckverband an der Stelle des Aderlasses ausreicht.

[2]) Inf. fol. Digital. 0,1 (erste Monate) —0,2 (Ende des 1. Jahres und 2. Jahr) —0,3 (3. und 4. Jahr): 50, Ac. mur. 0,2 theelöffelweise in 24 Stunden zu verbrauchen. 0,5 : 100 (5.—8. Jahr) entsprechend kinderlöffelweise!

Digitized by Google

Kräfte ab, so kommen Ableitung auf die Haut und herzstärkende Arzeneien — Digitalis, Kampher — hinzu; das erstere wird einmal 24 Stunden lang, letzterer selbst Tage lang 1stündlich, wenn nötig, sogar $^1/_2$stündlich gegeben. Bei weiterer Zunahme der Verschlimmerung führe ich meine Reserve (heisse Bäder, Aderlass u. dergl.) ins Feuer, soweit ich hiervon noch etwas hoffen kann. Bei dieser Gelegenheit möchte ich erwähnen, dass mit dem Eintritt der Besserung nicht selten die kleinen Kranken aus ihrer Teilnahmlosigkeit zu einem unfreundlichen und weinerlichen Verhalten übergehen, so dass man ohne genauere Untersuchung fast an eine Verschlimmerung denken könnte; besonders nach der Krise in der kroupösen Lungenentzündung kann das Gesamtbefinden zunächst ungünstig erscheinen, so dass sich leicht hieraus Irrtümer ergeben.

Ich hatte die infektiösen Erkrankungen vom Beginn der Luftwege bis zu den Lungenbläschen hinab verfolgt und gehe jetzt noch einen kleinen Schritt weiter, indem ich das Vordringen der Bakterien auf das Brustfell bespreche. Doch ist eine akute Brustfellentzündung mit erheblichem Erguss im Kindesalter nur selten und ich würde über dieselbe wohl schnell hinweggehen, wenn unter diesen wenigen Fällen nicht eine eiterige Natur des Ergusses verhältnismässig häufig wäre. Der seröse Erguss saugt sich bei strenger Bettruhe, hydropathischen Umschlägen und etwaiger innerlicher Darreichung von Natrium salicylicum[1]) verhältnismässig schnell auf und verlangt nur sehr selten eine Entleerung mittels Thorakocentese[2]); der eiterige Erguss (das Empyem) fordert hingegen sehr entschieden die Vornahme der Thorako-

[1]) Natr. salicyl. 2 (2. und 3. Jahr) —3 (4.—7. Jahr) —5 (spätere Jahre): 100, dreistündlich 1 Kinderlöffel.

[2]) Die Thorakocentese ist nur bei Exsudaten mit deutlichen Verdrängungs- und Kompressionserscheinungen angezeigt; sie ist an einer Stelle vorzunehmen, an der unmittelbar vorher die Probepunktion (siehe folgende Seite) in einer bestimmten Tiefe Flüssigkeit ergeben hat. Der Troikart habe einen Hahn, der sein Ende nach Entfernung des Stachels abschliesst; durch einen seitlichen, ebenfalls verschliessbaren Ansatz wird mittels eines Gummischlauches der Erguss abgelassen. Der Gummischlauch soll mit abgekochtem oder Salicylwasser gefüllt sein und in ein mit der gleichen Flüssigkeit zum Teil gefülltes sauberes Gefäss tauchen. Die Fürbringersche Abänderung ist zweckmässig, nach welcher dieses Gefäss eine Flasche darstellt, durch deren Pfropfen 2 Glasröhen treten; an dem Glasrohr, dessen inneres Ende nur wenig in die Flasche reicht, kann mit dem Munde gesogen werden, um den Eintritt des Ergusses durch das bis zum Boden

Digitized by Google

tomie[1]), d. i. die breite Eröffnung des Brustfellraumes, mit der bei engen Zwischenrippenräumen die Resektion einer oder mehrerer Rippen verbunden wird. Es ist von einem Hinausschieben dieser Operation unbedingt abzuraten; sie führt sicherer und meist auch schneller zur Heilung, als wenn man die Aufsaugung sich selbst überlässt oder ihr nur durch Punktion zu Hilfe kommt oder gar den nicht ganz seltenen Durchbruch in die Lunge abwarten wollte; schon wenige Wochen nach Entstehung des Empyems kann die Lunge ihre Ausdehnungsfähigkeit verloren haben, so dass hieraus eine dauernde Beschränkung der Atmung folgt und gleichzeitig eine starre, absondernde Höhle gebildet ist, die sich kaum noch von selbst ausfüllen kann. Um den scharf vorgezeichneten Weg in der Behandlung gehen zu können, ist freilich die Erkennung der eiterigen Brustfellentzündung Vorbedingung. Im Säuglingsalter und bei geringem Erguss kann sie gelegentlich einmal übersehen werden, in der Regel wird aber die rücksichtslose Anwendung der Probepunktion[2]) bei gegebenem Verdacht rechtzeitig die Entscheidung bringen. —

---

reichende Glasrohr in Gang zu setzen. Es empfiehlt sich zur Punktion in der vordern Axillarlinie der 5. oder 6. oder in der Schulterblattlinie der 8. Zwischenrippenraum.

[1]) Die Thorakotomie wird am besten in Narkose mit gleichzeitiger Rippenresektion gemacht; nachdem die Rippen freigelegt sind, wird das in der Längsrichtung eingeschnittene Periost von den Rippen abgehebelt, die Rippen werden reseciert und erst nach Stillung der Blutung wird die Pleura parietalis eröffnet. Man wählt als Ort des Brustschnittes eine Stelle, an welcher man kurz zuvor mittels Probestiches Flüssigkeit erhalten hat; sie liege nicht zu tief, damit das Zwerchfell nicht später durch sein Höhersteigen die Öffnung verlegt, und zwar neben der Wirbelsäule im 9, in der vordern Axillarlinie im 6. Zwischenrippenraum.

[2]) Zu der Probepunktion sollen lange und weite Kanülen verwendet werden; die Aspiration muss in verschiedener Tiefe — während des Einstechens oder des Ausziehens — stattfinden; wenn Flüssigkeit kommt, merkt man sich die Länge des herausragenden Teiles der Nadel. Kommt mit Luft vermischte Flüssigkeit oder schaumiges, hellrotes Blut, so istman — Dichtigkeit der Kanüle vorausgesetzt — in lufthaltigem Lungengewebe. Man kann bei vorsichtig tastender Punktion nicht nur das Vorhandensein des Ergusses, sondern auch die Tiefe, bis zu der er sich erstreckt, feststellen. Die Punktion ist nur bei guter Fixation des Kindes vorzunehmen; man kann die Seitenlage wählen oder auch das Kind (wenn es etwas grösser ist) auf dem Schosse der Wärterin reiten lassen; es schlingt dann das Kind seine Arme um den Hals der Wärterin, und die letztere drückt mit ihren Armen das Kind an sich heran. Man soll sich zur Punktion eine Stelle aufsuchen,

Digitized by Google

Am Schlusse dieses Briefes hätte ich mich noch mit einem Katarrh der Luftwege zu beschäftigen, der durch den besonderen krampfartigen Husten nicht nur seine besondere ätiologische Stellung verrät, sondern auch besondere Behandlungsmethoden gezeitigt hat. Der Keuchhusten (Pertussis, Tussis convulsiva) ist zwar eine durchaus eigenartige Ansteckungskrankheit, keine seiner Behandlungsmethoden ist aber, so fest auch viele Ärzte davon überzeugt sind, specifischer Natur, keine hat die Fähigkeit, den noch nicht sicher bekannten Erreger des Keuchhustens abzutöten und hiermit den Krankheitsprozess abzuschneiden.

Diejenigen Stoffe, denen eine besondere Heilkraft bei dem Keuchhusten zugeschrieben werden, sind meist solche, welche die Erregbarkeit des Nervensystems herabsetzen. Dass bei starker Einwirkung jener Mittel Hustenanfälle weniger leicht auftreten oder an Heftigkeit nachlassen können, ist natürlich nicht zu bestreiten. Leider stellt sich der Husten aber in der Regel von neuem in gleicher Heftigkeit ein, wenn das Nervensystem nicht mehr unter ihrer Wirkung steht. Eins muss allerdings zugegeben werden, und dies erklärt die Zuversicht, mit der viele Mittel angepriesen werden: in einem gewissen Stadium des Keuchhustens, das früher oder später eintritt, sind die krampfhaften Hustenanfälle nicht mehr auf den unmittelbaren Reiz des Keuchhustenerregers oder seiner Toxine zurückzuführen, sondern nur noch als Nachklang jenes infektiös bedingten Hustens aufzufassen; die Nervenbahnen, welche bei dem Krampfhusten wochenlang in Benutzung waren, werden bei dem leichtesten Reiz der Luftwege immer wieder — bekanntlich oft sogar noch nach Monaten bei einem einfachen Katarrh — in Benutzung genommen. Wenn der Keuchhusten in diesem Stadium ist, was sich oft nicht einmal aus der Stärke der Anfälle erkennen lässt, genügt eine starke Herabstimmung des Nervensystems, um die Anfälle plötzlich geradezu abzuschneiden. Nur mit dieser Annahme (scheint es mir) kann man es sich erklären, dass eine schwere Vergiftung z. B. mit Bromoform zuweilen den Keuchhusten plötzlich abschnitt, während sie in anderen und häufigeren Fällen auf den Ablauf keine Einwirkung hatte, und

---

an welcher alles auf Flüssigkeit weist: völlige Dämpfung, Fehlen des Atmungsgeräusches und des Stimmfremitus; bei kleinen Kindern fehlt zuweilen nicht das Atmungsgeräusch, sondern besteht ausgedehntes Bronchialatmen, welches aber nicht den schlürfenden Charakter wie bei Lungenentzündung hat und nicht von Rasseln begleitet ist.

Digitized by Google

dass ebenso wie arzeneiliche Vergiftungen auch andere harmlosere Einwirkungen — wie Ortswechsel oder Impfung — gelegentlich das gleiche Wunder thun. Ich gehe unter diesen Verhältnissen nicht mit übermässigen Hoffnungen an die Behandlung des Keuchhustens, halte es aber andererseits für richtig und wichtig, ihn nicht unbehandelt zu lassen, sondern möglichst zu mildern. Hierbei schliesse ich mich allerdings nicht denen an, welche eine Wirkung der Mittel dadurch zu erzwingen suchen, dass sie ihre Darreichung bis zum Eintritt leichter Vergiftungserscheinungen steigern, und ich warne Dich um so dringender davor, als die litterarischen Anpreisungen solcher Gaben Dich leicht in eine gefährliche Sorglosigkeit wiegen könnten. Ich kann Dir bei der Behandlung des Keuchhustens überhaupt nicht genug eine nüchterne Würdigung des Krankheitsverlaufes empfehlen, da Dich die Mitteilungen der Ärzte und der Laien in gleicher Weise unabsichtlich in die Irre führen. Auf Grund weniger Beobachtungen — ohne Rücksicht auf die Schwere der Epidemie, auf ihre Verwicklung durch andere Infektionskrankeiten, ohne Rücksicht ferner auf die Jahreszeit oder, genauer gesagt, auf das Wetter — wird ein Arzeneimittel angepriesen und, was seine Wirkung zu bekräftigen scheint, auch vom Publikum als heilkräftig anerkannt. Wenn Du aber regelmässig die Anfälle auf einem Bogen aufzeichnen lässt, wirst Du auch in den günstig beeinflussten Fällen nur selten eine schnelle Verminderung in der Zahl der Anfälle, eher noch in ihrer Stärke nachweisen können. Von den beruhigenden oder betäubenden Mitteln nützte mir am wenigsten Aqua Amygdalarum amararum[1]) und Natrium bromatum[2]); letzteres lässt sich gut mit Chloralhydrat[3]) vereinigen. Lieber gebe ich Extractum Belladonnae[4]), das eine deutlich beruhigende Wirkung mit einer ziemlichen Ungefährlichkeit verbindet. Von vielen Seiten gerühmt wird das Chinin[5]) und bediene auch ich mich gern desselben. Leider

[1]) Aq. Amygd. amar. 1 (1. Jahr) —2 (2. Jahr) —3 (3. und 4. Jahr): 100, zweistündlich 1 Theelöffel.

[2]) Natr. brom. 1 (erste Monate) —2 (2. Halbjahr) —3 (2. Jahr): 100, zweistündlich 1 Thee- bis Kinderlöffel.

[3]) Chloralhydrat 0,5 (erste Monate!) —1 (2. Halbjahr) —2 (2. Jahr): 100, zweistündlich 1 Thee- bis Kinderlöffel. Auch mit Bromnatrium zu vereinigen!

[4]) Extr. Belladonn., vergl. S. 223, Anm. 2.

[5]) Chinin. mur., im Tage dreimal soviel Centigramm als das Kind Monate hat, bis 0,1 am Ende des 1. Jahres, in den folgenden Jahren 0,05

Digitized by Google

schmeckt es schlecht, so dass manche Kinder es geradezu erbrechen, und ist teuer. Den bitteren Geschmack durch die Tanninverbindung (Chinininum tannicum) aufzuheben, gelingt leider nicht vollkommen, auch hat letzteres eine oft nicht erwünschte stopfende Wirkung. Nicht erheblich bitter ist hingegen das Euchinin[1]) und ebenso lässt sich Chinin gut in Schokoladenplätzchen[2]) (nicht in Pralinés!) geben; erscheinen diese zu teuer, so kann man es vielleicht mit einem Löffel Schokoladensuppe mischen. Im Gegensatz zum Chinin erregt das Bromoform[3]) oft geradezu die Naschsucht der Kinder, so dass es gut verschlossen aufzubewahren ist; es wird dreimal am Tage und einmal in der Nacht in einer Menge gegeben, welche jedenfalls nicht betäuben darf. Das sicherste Narkotikum — doch nur bei grösseren Kindern anwendbar — bleibt das Morphinum muriaticum, bez. Codeinum phosphoricum.[4]) Nur darfst Du nicht glauben, dass selbst ein künstlich durch sie erzielter Schlaf auf der Höhe der Erkrankung den Ausbruch von schweren Anfällen sicher verhüte.

---

für jedes Jahr mehr, also 0,15 im 2., 0,2 im 3., 0,25 im 4., 0,3 im 5. Jahr. Es wäre dies in Lösung: ungefähr 1 (Mitte des 1. Jahres) —3 (2. Jahr) —4 (3. Jahr): 100 mit Ac. mur. 0,3, dreimal täglich 1 Theelöffel. Chinin. mur. 3:100 (4. und folgende Jahre), dreimal 1 Kinderlöffel. Wenn diese grossen Gaben Beschwerden machen (Kopferscheinungen), sind sie auszusetzen. Chinin darf nur auf gefüllten Magen gegeben werden. Subkutane Injektionen sind nicht empfehlenswert.

[1]) Das Euchinin ist teurer als die Chininsalze, es wird als Pulver in Wasser oder Suppe, jedoch nicht in saurer Flüssigkeit verabreicht. — Die Gaben sind die gleichen wie beim Chinin.

[2]) Die Chininschokoladetabletten der Vereinigten Chininfabriken Zimmer & Co. in Frankfurt a. M. enthalten 0,05 bez. 0,1, 0,2, 0,3 gr. Chinin (auf Chinin. sulfuric. eingestellt) und sind in Schachteln von 25 bez. 50 Stück käuflich.

[3]) Bromoform dreimal am Tage und einmal nachts 1 Tropfen (im 1. Halbjahr) —2 Tropfen (im 2. Halbjahr), —4 Tropfen (im 2. Jahr), —5 Tropfen (im 3. Jahr), 7 Tropfen (im 4.—5. Jahr). Es wären dies also soviel Tropfen als Jahre, zuzüglich 2 Tropfen. Junge Säuglinge werden nach 1 Tropfen zuweilen schon schläfrig, so dass dann nur $^1/_2$ Tropfen zu geben ist (mit Öl aa oder besser in Emulsion, da sich in Wasser das Öl vom Bromoform trennt). Das Bromoform ist schwerer als Wasser und sinkt daher in ihm zu Boden; es ist daher besser in einem Löffel Eigelb oder dicken Schleim einzurühren. Bromoform wird in dunkler Flasche abgegeben; es muss eine klare farblose Flüssigkeit sein, es verdirbt leicht und ist deshalb nur in geringer Menge (5 gr) zu verschreiben.

[4]) Morphin. mur. und Codein. phosphor. siehe S. 223, Anm. 5, S. 224, Anm. 1.

Digitized by Google

Schliesslich hätte ich auch bei den beruhigenden Mitteln wieder die Anwendung des Wassers zu rühmen: wofern das Kind nicht etwa an und für sich ungern badet, pflegen ihm möglichst langandauernde lauwarme Bäder (etwa mit Zusatz von Kamillen) sehr gut zu thun: es wird hierdurch beruhigt und hustet, wenigstens solange es im Bade sitzt, weniger. Bei einer begleitenden Lungenerkrankung empfehlen sich die Bäder ganz besonders.

Ich selbst beschränke mich in der letzten Zeit — von Zeit zu Zeit bei dem gleichen Kranken abwechselnd — auf die soeben angeführten Mittel, welche die Nerven beruhigen; um aber nicht ungerecht zu sein, will ich noch einige Mittel erwähnen, von denen andere mehr als ich selbst gesehen haben. Das Antipyrin[1]) stimmt in genügenden Gaben das Nervensystem herab und kann insofern unter Umständen gut thun. Das Kokain[2]), im gleichen Sinne, ausserdem wohl auch noch örtlich wirkend, wird zwar noch in verhältnismässig grossen Dosen gut vertragen, hat vor harmloseren Mitteln aber keinen Vorzug.

Neben den Nervenmitteln haben mit Beginn der antiseptischen Zeitströmung die keimwidrigen Mittel beim Keuchhusten innerliche Anwendung gefunden, doch kaum mit wesentlichem Erfolg — soweit sie nicht, wie das Chinin, gleichzeitig Nervenmittel sind.

Schliesslich wird bei Keuchhusten auch die örtliche Anwendung von Arzeneimitteln empfohlen. Von den Einblasungen in die Nase (z. B. von P. resinae Benzoës) kann ich keine besonderen Erfolge berichten; zuweilen ruft die Einblasung geradezu die Anfälle hervor. Hingegen nützen zuweilen deutlich — hier vielleicht wirklich durch ihre keimfeindliche Eigenschaft — Einatmungen von Chininum sulfurium ($2^0/_0$ige Lösung) oder Karbolwasser ($2^0/_0$), 3—4mal im Tage ausgeführt. Bei kleinen Kindern wäre hierbei der ganze Körper bei anliegenden Armen mittels eines Handtuches fest zu umwickeln, damit sie nicht den Inhalationsapparat angreifen. Auch kann es von einigem Vorteil sein, die Luft mit Terpentinöl zu schwängern, indem man es auf

[1]) Antipyrin zweimal täglich so viel Centigramm, als das Kind Monate zählt; dreimal täglich so viel Decigramme, als es Jahre zählt. Doch würde ich auch nach dem Alter von 5 Jahren bei dreimal 0,5 Antipyrin bleiben. Das Antipyrin kann in Zuckerwasser oder Wein gegeben werden.

[2]) Cocain. muriatic. drei- bis viermal täglich 0,004 (2. Lebensjahr) —0,01 (im 3.—5. Jahr) —0,02 (im 6.—7. Jahr), in wässeriger Lösung. Ich habe in einer grossen Versuchsreihe zwar keine Vergiftungen erlebt, andererseits aber auch keine ungewöhnlichen Erfolge gehabt.

Digitized by Google

heissem Wasser verdampfen lässt oder indem man ein Stück Flanell, welches hiermit getränkt ist, an der Kleidung des Kindes befestigt. Andere ätherische Öle (Fichtennadelöl etc.) habe ich freilich in einer besonderen Versuchsreihe ganz wirkungslos gefunden.

Von sonstigen Arzeneimitteln kämen wesentlich die Expektorantien in Betracht. Dieselben können sehr gut mit narkotischen Mitteln vereinigt werden. Ich rate Dir besonders dann zu ihrer Anwendung, wenn der Keuchhusten mit einer Entzündung der feineren Bronchien oder sogar der Lungenbläschen verbunden ist.[1])

Wie bei jedem Katarrh ist der Genuss der freien, durchwärmten, staub- und windfreien Luft auch beim Keuchhusten von grösstem Nutzen und daher dem Kinde in grösster Ausdehnung zu verschaffen; die Anfälle lassen in ihr oft in überraschender Weise nach. Wenn im Winter die Luft zu rauh ist, um die Kinder ins Freie zu bringen, so müssen mindestens die Wohnzimmer, die etwa zur Verfügung stehen, fortdauernd abwechselnd gelüftet werden. Gelegentlich mag eine Änderung der Luft durch einen Wechsel des Aufenthaltsortes die Anfälle geradezu plötzlich aufhören lassen; wie dies zu erklären ist, besprach ich früher. Es wäre nichts falscher, als diese Wirkung mit einiger Sicherheit vorhersagen zu wollen und daher auch bei der Unsicherheit dieses Mittels — nach meiner Meinung — nichts unmoralischer, als den Keuchhusten durch ein krankes Kind in Gegenden zu verschleppen, welche bisher von ihm verschont waren; besonders übel möchte ich es Dir nehmen, wenn Du ein keuchhustenkrankes Kind in einen von Kindern stark besuchten Kurort schickst, wo sich eine ausreichende Trennung nicht durchführen lässt. Andererseits magst Du bei dem Versuch, Deinem Kranken gute Luft und Pflege zu verschaffen, berücksichtigen, dass die Ansteckung nur unmittelbar durch die Kranken selbst — allerdings auch durch solche, welche den Keuchhusten in einer abortiven Form haben, — übertragen wird; der Keuchhusten kann von einem kranken Kinde auf ein anderes bei einem Zusammensein von allerkürzester Zeitdauer (selbst im Freien) übergehen; andererseits verbreitet sich der Ansteckungsstoff nicht durch geschlossene Thüren oder — im Freien — auf grössere Entfernung.

---

[1]) Verbindungen von Morph. oder Codein mit Apomorphin oder von Extr. Belladonn. oder Extr. Hyoscyami mit Expektorantien (vergl. S. 222—224). Hingegen ist Bromoform oder Antipyrin immer für sich allein zu geben.

Digitized by Google

Bei der langen Dauer der Krankheit spielt die Durchführung einer ausreichenden Ernährung eine wichtige Rolle. Aber gerade beim Keuchhusten entstehen hierbei Schwierigkeiten verschiedener Art. Das den Anfall begleitende Erbrechen entzieht dem Magen immer wieder die ersehnte Nahrung. Während sich hiergegen durch immer erneute Nahrungszufuhr vielleicht genügend ankämpfen lässt, türmen sich nur zu oft noch aus anderen Gründen bei der Ernährung fast unüberwindliche Widerstände auf; entweder leidet der Appetit als solcher oder aber es verweigert das Kind trotz Hungers die Nahrung, weil das Schlucken zu schmerzhaft ist oder den gefürchteten Anfall auslöst. Du musst hier Deinerseits erfinderisch sein und Dir auf der anderen Seite die Beobachtungen der Mutter über die Geschmacksrichtung und Neigungen des Kindes zu Nutze machen. Im übrigen verweise ich Dich auf früher Gesagtes (S. 231 u. 232). In Fällen unüberwindlicher Nahrungsverweigerung machte ich den Rachen drei- bis viermal am Tage durch Auswischen mit einer zweiprocentigen Kokainlösung (unter möglichst spärlichem Kokainverbrauch) unempfindlich und sah das Kind wenigstens während der Anästhesie Nahrung zu sich nehmen.

Es wäre noch ein Wort über den Anfall selbst zu sagen: kleine Kinder, besonders aber Säuglinge, müssen bei demselben stets überwacht und unterstützt werden, während sich grössere instinktiv selbst irgendwo anstemmen; es kürzt wohl auch den Anfall ab, wenn man den Schleim aus der Tiefe des Rachens vorsichtig mit dem Finger herausholt. Es wird empfohlen, den Anfall dadurch abzuschneiden, dass man die beiden grossen Hörner des Zungenbeines während 60—90 Sekunden nach oben zieht oder auch den Unterkiefer nach vorn schiebt; ich selbst habe über diesen Handgriff keine grössere Erfahrung. Ist der Anfall sehr stark, so treten auf der Höhe der Cyanose allgemeine Krämpfe mit Bewusstseinsverlust auf, die um so gefährlicher sind, als die betreffenden Kranken sehr jung zu sein pflegen: abgesehen von der Herabstimmung des Nervensystems durch eins der früher genannten innerlichen Mittel, bist Du hier gezwungen, der Mutter selbst Äther behufs Narkose in die Hand zu geben. (Vergl. hierüber S. 105, Anm. 3). Nötigenfalls wirst Du auch selbst das Kind während einiger Zeit in gelinder Betäubung durch Chloroform halten müssen, um ihm eine kleine Ruhe von den Schlag auf Schlag folgenden Anfällen und Krämpfen zu verschaffen.

Eine andere Erschwerung erwächst aus den im Anfall ein-

Digitized by Google

tretenden Blutungen; während ich von den gefährlichen Blutungen in das Gehirn und den häufigeren und harmlosen unter die Schleimhäute absehe, hat das Nasenbluten eine mehr praktische Bedeutung; das Nasenloch, aus dem zuerst das Blut kommt, muss durch den Daumen mit gelindem Druck von der Seite her zugedrückt werden, so dass die gewöhnlich am Septum entstehende kapilläre Blutung durch den Nasenflügel komprimiert wird.

Durch die Stärke der Krankheit und die starken Stauungen im Blutkreislauf kann schliesslich selbst das Herz sich erweitern und schlaff werden; Du wirst ihm vor allem durch Besänftigung der Anfälle, dann aber auch unmittelbar durch Herzmittel zu Hilfe kommen. (Vergl. S. 162—164 u. 249ff.)

So machtlos wir auch im ganzen gegenüber dem Keuchhusten sind, so sind die gefährlichen Verwicklungen in seinem Gefolge zu zahlreich, als dass wir ihn nicht genau überwachen und nach Kräften bekämpfen sollten. Denn ausser dem schon Erwähnten kommen noch alle Verwicklungen eines gewöhnlichen Katarrhs (z. B. Ohren- und Lungenentzündung) häufig genug vor. Ich betone dies zum Schluss dieser Erörterung noch einmal, weil vielfach der Nihilismus der Eltern von den Ärzten geradezu noch bestärkt wird. Gerade bei der Behandlung des Keuchhustens ist ein „zu wenig“ ebenso wenig angebracht, wie ein „zu viel“!

XVI.

Ich hatte mich in meinen letzten zwei Briefen mit Ansteckungen verschiedener Art, welche die oberen Luftwege betrafen, beschäftigt und zunächst ihre unmittelbare örtliche Weiterverbreitung auf benachbarte Organe besprochen. Jetzt möchte ich auf die krankhafte Einwirkung, welche entferntere Organe hierbei erleiden, mit einigen Worten eingehen.

Wichtig ist die Mitbeteiligung des Herzens. Der Herzmuskel wird z. B. bei akuten infektiösen Katarrhen, besonders bei der Influenza, wenn auch nicht allzu oft, mit betroffen: am häufigsten zeigt sich hier Unregelmässigkeit des Herzschlages und Spaltung oder Unreinheit der Herztöne (in der Regel des ersten Tones an der Spitze des Herzens). Wenn die Thätigkeit des Herzens sehr unregelmässig ist, so können Anfälle von Beklemmung eintreten, die sich selbst bis zu wirklicher Ohnmacht steigern. Wenn sich zunächst keine Erscheinungen einstellen, die auf eine Er-

Digitized by Google

krankung des Herzens hinweisen, wird jedoch seine Beteiligung leicht übersehen und, wenn sie später gelegentlich bemerkt wird, falsch gedeutet werden. Zum Teil erklärt sich auf diese Weise auch die peinliche Überraschung, welche Dir in der Rekonvalescenz der Diphtherie, seltener des Scharlachs durch einen plötzlichen Herztod bereitet wird. Die Kinder können anscheinend schon ganz gesund sein; Du lässt ihnen schon einige Freiheit, vielleicht stehen sie sogar schon auf und spielen herum: plötzlich stellt sich Herzschwäche ein und der Tod erfolgt blitzartig oder innerhalb einiger Stunden. Hättest Du in der Rekonvalescenz das Herz täglich beobachtet, so wärst Du, auch ohne dass Klagen geäussert wären, durch Störungen in der Thätigkeit des Herzmuskels — Unregelmässigkeit, Verlangsamung, Beschleunigung des Herzschlages, blasende Geräusche — rechtzeitig gewarnt. Bedenklichere Zeichen von Herzschwäche, (wie Schlafsucht, Unruhe, Erbleichen des Gesichts, Ohnmachtsanfälle, Erbrechen, Leibschmerzen) brauchen der Katastrophe nicht immer vorauszugehen. Wenn sie vorhanden sind, solltest Du jedenfalls ihre Bedeutung nicht verkennen.

Abgesehen von dieser toxischen Beeinflussung der Herzthätigkeit, welche sich an Infektionskrankheiten anschliesst, giebt es schleichende Zustände von Herzschwäche, welche vielleicht zum Teil die Folge einer erblichen schwachen Anlage sind. Hier können schon einfache Lebensverhältnisse das Herz in einer Weise überanstrengen, wie man es sonst nur bei ungewöhnlichen Kraftleistungen zu sehen pflegt. Kinder dieser Art sehen dauernd, wenn auch nicht immer in gleichem Masse, schlecht aus, sie haben eine blasse Gesichtsfarbe und leicht Ringe um die Augen, sie ermüden leicht und sind unlustig. Die Untersuchung zeigt einen leicht unterdrückbaren Puls, zuweilen auch eine perkussorisch nachweisbare Verbreiterung der Herzgrenze nach rechts und zu den Zeiten, wo sie sich besonders schlecht fühlen, eine mehr oder minder reichliche Eiweissausscheidung im Harn, ohne dass sich übrigens morphotische Elemente in ihm auffinden liessen.

Während Kinder der Art, wie ich sie eben schilderte, unter Umständen reine und regelmässige Herztöne haben, siehst Du andererseits bei regelmässiger Untersuchung des Herzens unendlich oft eine Spaltung des ersten Tones, welche bei Bewegung in ein Geräusch übergeht, oder ein dauerndes leises Geräusch oder eine Unregelmässigkeit der Herztöne, ohne dass das Kind hiervon Beschwerden hätte. Auch wenn Du die Beständigkeit dieser Er-

Digitized by Google

scheinungen über viele Jahre verfolgen kannst, wirst Du trotzdem nicht gut von einem Herzfehler sprechen können. Eine Behandlung dieser Abnormitäten ist erfolglos, eine gewisse Schonung aber besonders bei stärkerer Unregelmässigkeit des Pulses am Platze. —

In sehr seltenen Fällen schliesst sich an eine katarrhalische Halsentzündung scheinbar harmloser Art eine Entzündung der Herzinnenhaut (akute Endokarditis), deren Verlauf mehr oder weniger schwer sein kann. Ob auch die rheumatische Endokarditis hierher gehört, insofern das Gift des Rheumatismus gemäss einer mehrfach geäusserten Meinung von den entzündeten Rachenorganen aus eindringt, kann ich nicht sicher sagen. Es genüge festzustellen, dass wohl jeder Infektionskeim unter Umständen, von wo aus er auch in den Kreislauf gelangt sein möge, eine Entzündung der Innenhaut erzeugen kann und insofern alle Krankheiten, bei denen pyogene Bakterien im Blute kreisen (wie Scharlach, Pyämie, Sepsis) besonders zu fürchten sind, dass aber in Wirklichkeit der unbekannte Erreger des Rheumatismus stets an erster Stelle in Betracht kommen muss. Besonders wahrscheinlich wird die letztere Ursache, wenn das Kind oder Blutsverwandte desselben an rheumatischen Krankheiten (Muskel- und Gelenkrheumatismus, Herzentzündung, Veitstanz) gelitten haben, da der Rheumatismus[1]) im höchsten Masse eine familiäre Ausbreitung hat und bei einem ihm unterworfenen Menschen immer von neuem aufflammen kann. Aus welcher Ursache die im Kindesalter erworbenen Herzfehler auch entstanden sein mögen, so betreffen sie doch mit Vorliebe die Mitralklappe.

Mag die Erkrankung des Herzens auf Giftwirkung beruhen und den neuromuskulären Teil des Organs befallen, mag sie infektiös sein und entzündliche Veränderungen auf dem Endokard

---

[1]) Der akute Gelenkrheumatismus ist im Kindesalter verhältnismässig selten und soll hier nicht genauer besprochen werden, da er sich nicht wesentlich von dem Auftreten in späteren Jahren unterscheidet. Infolge seiner Seltenheit wird er übrigens in den ersten Lebensjahren leicht verkannt. Die Behandlung mit salicylsaurem Natron wird gewöhnlich gut vertragen und erfordert nur bei gleichzeitiger Endokarditis einige Vorsicht. Ich gebe es meist täglich dreimal in einstündlich aufeinanderfolgenden Gaben, also Natr. salicyl. 2 (2. und 3. Jahr) —3 (4.—5. Jahr) —5 (spätere Jahre): 100, dreimal in einstündlichen Pausen 1 Kinderlöffel; bei Ohrensausen wird sofort aufgehört, anderenfalls folgt unter Umständen noch ein 4. Löffel. Gleichzeitig liegt das Kind, warm zugedeckt, im Bett und trinkt reichlich warmen Flieder- oder Lindenblütenthee (S. 16, Anm. 1).

Digitized by Google

— vor allem am Klappenapparat — setzen, so müssen wir uns doch leider immer damit begnügen, die Funktion des Herzens in der gerade zweckmässig erscheinenden Weise zu regeln. Meist ist es wesentlich unsere Aufgabe, wie jedes erkrankte Organ so auch das Herz möglichst ruhig zu halten, und nur in denjenigen Fällen, wo seine Kraft erlahmt, sind Reiz- und Stärkungsmittel angezeigt.

Um das Herz langsam und regelmässig arbeiten zu lassen, müssen zunächst alle seelischen Aufregungen ferngehalten werden, mögen sie von den Angehörigen oder Fremden — unter letzteren den Arzt nicht zu vergessen — ausgehen. Die Geschwister sind deshalb aus dem Zimmer zu entfernen, Spielgenossen oder andere Personen nicht einmal zum Besuche hineinzulassen, auch die Mutter soll dem Kind nicht durch aufregende Spiele oder Erzählungen die Zeit vertreiben, das Kind soll nichts treiben, wodurch es aufgeregt oder in Bewegung gebracht wird. Ausser der geistigen ist körperliche Ruhe anzustreben: Kinder mit frischer Erkrankung der Herzinnenhaut oder des Herzmuskels müssen in wagerechter oder wenig erhabener Lage in ihrem Bett so ruhig wie nur irgend möglich liegen; selbst bei Nahrungsaufnahme und Stuhlentleerung sollen sie möglichst wenig bewegt werden (Fütterung mit Löffel oder Glasröhre; Stechbecken). Die geistige und körperliche Ruhe muss meist viel länger beibehalten werden als es dem Kranken und seiner Pflegerin angenehm und nötig erscheint: unerbittlich streng wirst Du trotzdem die Befolgung Deiner Anordnung durchführen, so lange Du noch fürchten musst, dass sich die Erkrankung verschlimmern, oder hoffen kannst, dass sie sich noch bessern könnte. Besonders in der Genesung von der Diphtherie habe ich Kinder mit stark aussetzendem oder leicht erregbarem Puls wochenlang in dieser Weise der Ruhe pflegen lassen und ebenso in Fällen mit frischer Herzentzündung und habe hier wie dort die besten Erfolge gesehen. Übrigens sind bei der Sorge um eine möglichst ruhige Herzthätigkeit ausser dem Fernhalten jeder geistigen und körperlichen Beunruhigung auch sonstige Veranlassungen physiologischer und pathologischer Art für eine Anstrengung des Herzens zu unterdrücken: die Nahrung muss in häufigen, kleinen Mengen eingenommen werden, auch soll sie leicht verdaulich und nicht zu wasserreich sein; die Stuhlentleerung muss leicht, ohne stärkeres Pressen, vor sich gehen; etwa vorhandenes Fieber ist möglichst herunterzudrücken und zwar lieber durch Wasseranwendung als durch Fiebermittel, welche das Herz schwächen könnten. Alle

Digitized by Google

diese Rücksichtnahmen bilden den wesentlichen Teil in der Behandlung frischer Herzerkrankungen, an den noch die Anwendung von örtlicher Kälte (in Form der Umschläge oder des Eisbeutels)[1]) als weitere Sache von Bedeutung anzureihen wäre.

Du darfst in dem Masse die Strenge Deiner Anordnungen mildern, als das Herz weniger erregbar ist: wenn die Häufigkeit des Pulses beim Aufrichten im Bett, bei Bewegung des Oberkörpers, beim Aufstehen und bei Ortsveränderung ausserhalb des Bettes nicht mehr zu abnorm hohen Zahlen emporschnellt, darf die nächstfolgende Bewegungsform gestattet werden.

Bei den Zuständen chronischer Herzschwäche kann die Körperruhe nicht ebenso entschieden durchgeführt werden und braucht es auch nicht; nur während der zeitweiligen Verschlimmerungen — mit Eiweissausscheidung — würde sich mehrtägige Bettruhe empfehlen. Hingegen wirst Du hier ebenso wie bei allen Herzklappenfehlern, die im Zustand der Ausgleichung sind, auf eine gewisse Schonung dauernd bedacht sein: alle sportsmässigen Übungen (einschliesslich anstrengender Turnübungen) sind zu meiden, Baden und Schwimmen in kaltem Wasser oder gar in der See ist unbedingt zu untersagen; der Genuss sehr reichlicher Mahlzeiten und aufregender Getränke, aber auch grosser, sonst unschuldiger Flüssigkeitsmengen ist auch nicht einmal als Ausnahme zu erlauben; das Kind muss ein einfaches und ruhiges Leben in geregelter Weise führen. Bei jeder anderweitigen Erkrankung musst Du der Verwickelung durch das Herz eingedenk sein; besonders erfordern Störungen seitens des Magens Deine Aufmerksamkeit, da sie leicht ungünstig auf das Herz zurückwirken, — wenn sie nicht überhaupt schon der Ausdruck einer Kompensationsstörung sind.

Ich komme zu der arzeneilichen Behandlung der Herzkrankheiten. Sie ist am wirksamsten bei den soeben erwähnten Arbeitsstörungen, welche bei alten Herzklappenfehlern vorkommen; übrigens dürfte das Auftreten jener Störungen in jugendlichem Alter meist trotzdem die Hoffnung auf eine längere Lebensdauer vernichten. Der Fingerhut[2]) (Folia Digitalis) ist ein unschätzbares Geschenk

[1]) Zwischen Eisbeutel und Haut ist ein trockenes Tuch zu legen, damit nicht eine örtliche Erfrierung eintritt.

[2]) Infus. fol. Digitalis 0,05 (2. Lebenshalbjahr) —0,1 (2. Jahr) —0,2 (3. und 4. Jahr): 100, drei- bis vierstündlich 1 Thee- bis Kinderlöffel; 0,3 : 100 (spätere Jahre), dreistündlich einen Kinderlöffel; hierzu 0,2—0,5 Ac. muriat.

Digitized by Google

der Natur, wenn es mit Vorsicht benutzt wird. Die Vorsicht ist bei der Ungleichmässigkeit der Droge, vor allem aber durch ihre kumulierende Wirkung geboten. Letztere soll der Strophanthustinktur[1]) abgehen, welche kräftig in der gleichen Richtung wirkt.

Sind die schwersten Erscheinungen — Stauungen in der Unterhaut, in den Unterleibsdrüsen, Cyanose u. s. f. — überwunden, so können noch einfache[2]) oder kohlensaure[3]) Soolbäder mit Nutzen gegeben werden.

Oder Tct. Digt. (1 Fol. Digit.: 10 Spir. dilut.) ebenfalls mit Ac. mur.; drei- bis vierstündlich etwa $^1/_2$ Tropfen (2. Lebenshalbjahr) —1 Tropfen (2. und 3. Jahr) —2 Tropfen (4. und 5. Jahr) —3 Tropfen (6.—8. Jahr), 5 Tropfen (spätere Jahre); Tinct. Digit. aether. (1 Fol. Digit.: 10 Spir. aeth.) wird ungefähr in der gleichen Tropfenzahl gegeben. Es ist bei Digitalis die Grösse der Einzelgabe weniger von Bedeutung als die Gesamtmenge, deren Höchstmass erreicht ist, sobald der Puls eine deutliche Verlangsamung oder sogar eine bis dahin nicht vorhandene Unregelmässigkeit zeigt. Der Appetit leidet gewöhnlich bei Darreichung von Digitalis — es sei denn, dass Stauungserscheinungen die Anorexie bedingten und durch Digit. behoben wurden. Es empfiehlt sich, Digitalis nach Eintritt der Wirkung sofort, überhaupt aber spätestens nach 3—5 Tagen für mehrere Tage auszusetzen. — Bei erheblicher Stauung und gesunden Nieren kann man mit der Digitalis ein Diuretikum vereinigen, z. B. Adonis vernal. 3, Fol. Digit. 0,2 (3. und 4. Jahr) bis Adon. vern. 6, Fol. Digit. 0,3 (spätere Jahre), Infunde c. aqu. 100, dreistündlich 1 Kinderlöffel.

[1]) Tinct. Strophanthi drei- bis vierstündlich $^1/_2$ Tropfen (2. Lebenshalbjahr), 1 Tropfen (2. und 3. Jahr) —2 Tropfen (4.—5. Jahr) —3 Tropfen (6.—8. Jahr) —5 Tropfen (spätere Jahre). Also ungefähr Tinct. Strophanth. 0,5 : 100, dreistündlich 1 Theelöffel (2. Lebenshalbjahr) —1 Kinderlöffel (2.—3. Jahr) u. s. f; Strophanth. soll nicht den Magen belästigen und keine kumulierende Wirkung haben.

[2]) Siehe S. 113.

[3]) Die kohlensauren Soolbäder können in Badeorten, in Badeanstalten oder zu Hause genommen werden. Von den zahlreichen Badeorten steht Nauheim in besonderem Rufe (für Unbemittelte Konitzky-Stift); die künstlichen Bäder werden in Badeanstalten sehr gut verabreicht, sie sind im ganzen aber wegen der Entfernungen, die zurückzulegen sind und die besonders nach dem Bade stören, weniger zu empfehlen. Insofern ist es besser, zu Hause das Bad in einer hölzernen Badewanne zu verabreichen; man begnügt sich hier gewöhnlich mit einem kohlensauren Bad, man kann aber auch, wenn man es wünscht, zunächst ein Salzbad herstellen und in demselben die Kohlensäure entwickeln; dies geschieht, indem man kohlensaure Salze in dem Bade löst und hierauf verdünnte Salzsäure hinzufliessen lässt (Quaglios' kohlensaure Bäder) oder indem man in dem Bade (auf einer Schüssel) je ein Päckchen mit Natriumbikarbonat und Natriumbisulfat gleichzeitig zur Lösung bringt (Dr. Ernst Sandows kohlensaure Bäder). — Die

Digitized by Google

Bei der frischen Entzündung des Endocards ist die Wirkung der oben erwähnten Arzeneimittel viel unsicherer, obgleich man sie mangels eines besseren trotzdem in der Regel versuchen wird. Vollends lassen sie bei den toxischen Erkrankungen (z. B. nach Diphtherie) in Stich. In dem letzteren Fall würde ich eher etwas von dem Strychnin[1]) in innerlicher oder besser in subkutaner Anwendung erhoffen, indem ich hierbei an seinen Nutzen bei postdiphtheritischen Lähmungen anderer Art anschliesse.

Welcher Art auch immer die Herzerkrankung sei — mag es sich um frische oder alte Erkrankungen des Herzens selbst oder nur um eine Herzschwäche im Verlauf oder am Schlusse anderer Krankheiten handeln — so bleiben uns zur Anreizung der Thätigkeit immer noch einige andere Mittel und Massnahmen zur Verfügung. Ich habe den Äther und die Alkoholika, den Moschus und den Kampher schon bei früherer Gelegenheit (S. 162—164) besprochen und bringe Dir diese Mittel hier wiederum in Erinnerung. Ganz besonders mögest Du den Kampher rechtzeitig und in häufigen Gaben verwenden. Abwechselnd mit ihm kannst Du das Koffeïn[2])

Bäder sind bei 27—26° R. bis höchstens 10 Minuten lang und zwar höchstens dreimal in der Woche zu geben; der Kranke muss im Bade ruhig liegen und sich, nachdem er trocken gerieben ist, im Bett oder auf einem Sofa einige Zeit — je nach dem Körperzustand — ausruhen; er darf sich durch die Bäder nicht erheblich erschöpft fühlen.

[1]) Strychnin. nitric. ist subkutan bei Lähmungen von deutlicher Wirkung; die Gaben sind aber vorsichtig zu wählen und nur mit Unterbrechung von 1—2 Tagen zu wiederholen. Es empfiehlt sich den Rauminhalt der Injektionsspritze, welcher oft nicht gerade einen 1 ccm beträgt, zuvor zu prüfen. Man beginnt bei Kindern im 3. bis 6. Jahr mit $^1/_8$ bis $^1/_2$ Milligramm und geht, wenn sich nach der Einspritzung keine Muskelunruhe und dergl. eingestellt hat und bei erneuter Untersuchung keine Erhöhung der Patellarreflexe besteht, allmählich bis auf 1 Milligramm. Also Strychnin nitr. 0,01 : 10,0, $^1/_8$—$^1/_2$—1 ganze Spritze. (Verdirbt bei längerem Aufbewahren!) — Zum innerlichem Gebrauch empfiehlt sich Tinct. Strychni, zwei- bis dreimal 1 Tropfen (3. Jahr) —3 Tropfen 5. Jahr) —4—5 Tropfen (spätere Jahre); am besten Tct. Strychni 2,0, Tct. Chin. comp. 8, zwei- bis dreimal 5—15—20 Tropfen; da Strychnin sehr bitter ist, so ist unmittelbar nach dem Einnehmen reichlich Milch zu trinken. — Soll Strychnos nur zur Anregung (nicht zur Beseitigung von lähmungsartigen Zuständen) längere Zeit gegeben werden, so sind die Gaben etwas kleiner zu wählen. Bei längerem Gebrauch führt es etwas ab.

[2]) Coffeinum wird in Form löslicher Doppelsalze verwendet. Das Coffein. natro-benzoic. ist in doppelter Gabe wie Coffeinum zu geben; es löst sich in 2 Teilen Wasser. Coffein. natro-benzoic. 0,03

Digitized by Google

geben, das ebenso wie der Kampher, gut aber nur für kurze Zeit anregt. Statt des Koffeïns lasse ich noch lieber starken Kaffee[1]) geben, der sich schnell im Augenblick der Not bereiten lässt und heiss gegeben das erlahmende Herz unendlich labt. Natürlich kann der Kaffee jederzeit unabhängig von den Arzeneien eingeflösst werden! Für den Herzkollaps nach Scharlach oder Diphtherie ist auch das Secale cornutum eines Versuches wert. (Vergl. S. 164, Anm. 2). Neben den innerlichen Mitteln — richtiger nur dann, wenn diese nicht eingeflösst werden können — magst Du unter die Haut Einspritzungen (von Kampheröl) machen. (S. 163, Anm. 1). Daneben sind äussere Reize am Platz: Senfteig oder Senfpflaster[2]) in die Herzgegend und an die Waden, Einreibung mit Senfspiritus, Abwaschen mit heissem Wasser, Eintauchen der Hände und Füsse in heisses Wasser, Erwärmen der Hände über einem Teller (der auf dem Herd über heissem Wasser erwärmt wurde), Bürsten der Füsse, vor allem aber kräftiges Schlagen der Herzgegend mit einem nassheissen Tuche. Ausserdem können auch noch von den Schleimhäuten her Reize ausgelöst werden, z. B. magst Du mit Unterbrechungen Eau de Cologne oder Salmiakgeist einatmen lassen oder die Nasenschleimhaut mechanisch mit einem Papierröllchen oder mit dem Barte einer Taubenfeder reizen.[3]) Von der Darmschleimhaut aus kann durch Eingiessen von kaltem Wasser[4]) oder Essigwasser ein Reiz gesetzt werden (1 Teil Essig, 3—4 Teile Wasser).

Immerhin möchte ich Dich warnen, die Reizmittel zu kräftig zu verwenden. Man sieht nicht selten Verbrühungen durch die Anwendung des heissen Wassers oder Verbrennungen durch heisse Wärmflaschen, und starke Essigklystiere verursachen zuweilen

---

(2. Halbjahr) —0,06 (2.—3. Jahr) —0,1 (4.—6. Jahr) —0,15—0,2 (spätere Jahre), zwei- bis dreistündlich. Zur subkutanen Injektion Coffein. natrobenz. 2 : 10, hiervon den obigen Gaben entsprechende Mengen.

[1]) Man erhält einen starken Kaffee, wenn man auf eine Kaffeetasse kleinen Formats 1 Lot guten Kaffees (= 3 gestrichenen Esslöffeln) nimmt; hiervon Kindern der ersten 2 Jahre theelöffel-, grösseren Kindern kinder- bis esslöffelweise! Bei Neigung zu Durchfall kannst Du in den kochenden Kaffee 1 Theelöffel Stärkemehl einrühren.

[2]) S. 161, Anm. 2.

[3]) Dieselbe soll nicht nach oben (in die Riechgegend), sondern wagerecht nach hinten geführt werden; wenn sie die hintere Rachenwand erreicht, wird sie um so eher Reflexe auslösen.

[4]) Sehr kaltes Wasser würde ich bei kleinen Kindern vermeiden.

Digitized by Google

heftige Entzündungen mit qualvollem Abgang von Schleim und selbst flüssigem Blut. Du kannst zu solchen Schädigungen leicht kommen, da das Kind infolge seines ohnmachtähnlichen Zustandes nicht abwehren kann. In einem Fall sah ich sogar trotz erhaltenen Bewusstseins Verbrennungen durch Wärmkruken eintreten. Ich will Dir diesen merkwürdigen Fall nicht vorenthalten: das 7jährige Mädchen litt an einer schweren Endo- und Perikarditis, die Herzkraft war so weit gesunken, dass die gesamte Oberfläche leichenartig aussah und auch auf die stärksten Reize nicht mehr durch Rötung reagierte, die Gliedmassen erschienen dem Kinde wie abgestorben; gleichzeitig hatte es einen unerträglichen Durst, der nicht zu stillen war, da die Flüssigkeit den Magen mehr und mehr ausdehnte, ohne doch aufgesogen zu werden. Nachdem dieser Zustand 4 $^1/_2$ Stunde lang angedauert hatte, wurde der Puls wieder fühlbar und besserte sich das Befinden; nach 2 Stunden trat der gleiche Kollaps ein und dauerte 3 Stunden lang. Wenn auch schliesslich nach 8 Tagen die Krankheit tödlich endete, so siehst Du doch aus diesem Beispiel, wie die oben angeführten Massnahmen (sie kamen wohl alle zur Anwendung) zuweilen einen Erfolg haben, auf den man kaum noch rechnen kann. —

Ein anderes Organ, das bei Racheninfektionen zuweilen in Mitleidenschaft gezogen wird, ist schliesslich die Niere. Sie kann sich zwar (ebenso wie die Innenhaut des Herzens) bei den allerverschiedensten infektiösen Erkrankungen entzünden und es mag insofern gekünstelt erscheinen, von der Nierenentzündung gerade an dieser Stelle zu sprechen. Aber es scheint mir, dass die sekundären Infektionen, wie sie besonders vom Rachen her stattfinden, vielfach eine ganz besondere Bedeutung für die Nierenentzündung haben. Im besonderen dürfte die häufigste Form der Nierenentzündung (die ungefähr 14 Tage nach Ausbruch des Scharlachs auftritt) mit der Streptokokkeninfektion, die wir beim Scharlach ganz gewöhnlich vom Rachen her einsetzen sehen, in Beziehung zu bringen sein. Der postscarlatinösen Nierenentzündung gegenüber tritt die Entzündung, die sich an Diphtherie, seltener an andere Infektionen, wie Masern, Windpocken, Typhus und an Hautinfektionen anschliesst, an Bedeutung fast vollkommen in den Hintergrund. Der vermutliche Zusammenhang mancher akuten Nierenentzündung mit Racheninfektionen giebt für die Vorbeugung den Fingerzeig, durch häufige Spülung des Rachens bei stärkeren Halsentzündungen die Infektionserreger möglichst zu

Digitized by Google

entfernen. Ein zweiter Gesichtspunkt lässt sich aus dem Grundsatze herleiten, dass ein bedrohtes Organ funktionell möglichst geschont werden muss. Für die Niere können nicht nur gewürzte, scharfe Speisen, sondern schon die im Fleische bez. in der Brühe enthaltenen Extraktivstoffe als ein Reiz gelten, und vielleicht ist selbst andere eiweissreiche Nahrung (z. B. Ei) nicht unschädlich. Thatsache ist, dass eine milde Nahrung, die wesentlich aus Milch, mehligen Stoffen und gutem Fett, (d. i. Butter) besteht, dem Ausbruch der postscarlatinösen Nierenentzündung so gut wie sicher vorbeugt. Es ist mir nur ganz vereinzelt vorgekommen, dass Scharlachkinder eine Nierenentzündung bekamen, trotzdem sie jene Kost nach Versicherung der Mutter ausschliesslich genossen hatten. Auf diese Erfahrung hin habe ich es — im Gegensatz zu vielen Ärzten — bei allen denjenigen Krankheiten, bei denen auch nur entfernt mit einer Nierenentzündung zu rechnen ist, nicht sehr eilig, kräftigende Fleischbrühen und Eier oder gar Beeftea und Fleischsaft zu verabreichen; und meine Kranken haben sich ohne diese Reizmittel stets ganz gut befunden.[1])

Bei der frischen Nierenentzündung wird die gleiche Kost passend sein, die ich soeben zur Vorbeugung empfahl; im Vordergrunde muss immer die Milch stehen. Mit ihr vermischt oder unvermischt empfiehlt sich ausserdem ein natürliches alkalisches Wasser (Wildunger Georg-Viktor-Quelle, Fachinger, Biliner Sauerbrunnen).

Von der Kost abgesehen, ist am wichtigsten bei der Nierenentzündung die Erzeugung starker Schweissabsonderung; je schwerer sich Schweiss erregen lässt, um so weniger günstig ist die Voraussage; manche Kranke lernen übrigens erst allmählich schwitzen. Der Schweiss kann entweder durch heisse Bäder (30 bis 32° R.) mit nachfolgender Einpackung des nicht getrockneten Kindes oder allein durch eine feuchtwarme Einpackung erzielt werden; in der Einpackung ist reichlich warme Milch, Lindenblüten- oder Fliederthee zu trinken. (Vergl. S. 16 u. 17.) Der Schweiss ist womöglich eine Stunde lang zu unterhalten. In dringenden Fällen lasse ich zweimal am Tage, meist jedoch nur einmal täglich und mit ein-

---

[1]) Ich bemerke ausdrücklich, dass mich während eines schweren Scharlachs die Sorge um die Nieren nicht hindern kann, die grössten Gaben Alkohol zu verabreichen; auf Fleischsaft und dergl. verzichte ich allerdings ohne weiteres.

Digitized by Google

tretender Besserung seltener schwitzen. Vom Pilokarpin[1]) habe ich nur selten zur Erzielung eines starken Schweisses Gebrauch gemacht. — Schweisserzeugende Mittel wie salicylsaures Natron, welche durch die Niere ausgeschieden werden, dürfen bei der Nierenentzündung nicht verwendet werden.

Während das Schwitzen ziemlich sicher wirkt, sind die innerlichen Arzneimittel bei akuter Nierenentzündung von zweifelhaftem Wert; es erscheint z. B. sehr fraglich, ob Kalium aceticum auf die Harnmenge oder Tannin auf die Entzündung einen Einfluss hat. Ich würde mich begnügen, innerlich ein leichtes Alkali (Natr. bicarb.[2]) oder einen der genannten Brunnen) zu verabreichen.

Es ist bei jeder akuten Nierenentzündung von grosser Wichtigkeit, sie möglichst früh zu erkennen und sie ohne Unterbrechung in Behandlung zu behalten. Du solltest darum den Harn Deiner Kranken womöglich im Anschluss an jede akute infektiöse Erkrankung, im besonderen an jede stärkere Halsentzündung, untersuchen (nach Scharlach 2—3 Wochen lang) und hiermit nicht erst bis zum Eintritt derjenigen Zeichen warten, welche Dich auf eine Nierenentzündung aufmerksam machen.

Hierbei bemerke ich, dass das landläufigste Symptom, die Hautwassersucht, unter den frischen Nierenentzündungen wesentlich bei der postscarlatinösen vorkommt, andererseits zeigt sich jene Erscheinung auch nach Scharlach, ohne dass sich im Urin ungewöhnliche Bestandteile fänden. Überhaupt kommen verbreitete und umschriebene Oedeme aus sehr verschiedenen Ursachen im Kindesalter vor; ich erinnere Dich nur an die kachektischen Anschwellungen schwacher Säuglinge, welche — anders als bei

[1]) Pilocarpin. muriat. ist nur bei normaler Herzthätigkeit zur Erzeugung von Schweiss zu verwenden. Das Kind wird im Bette warm zugedeckt und bekommt ein Tuch zum Auffangen des Speichels vor den Mund gelegt; es erhält reichlich warmen Thee oder warme Milch. Es wird mit einer Spritze von genau bekanntem Inhalt einmal 0,002 (2. Jahr) —0,003 (3.—4. Jahr) —0,004 (5.—6. Jahr) —0,005 (spätere Jahre) eingespritzt; als erste Einspritzung wählt man am besten eine etwas kleinere Gabe, um sich zu überzeugen, wie das Piloc. vertragen wird. Pilocarpin. mur. 0,025 : 5 hiervon 4—6—8—10 Teilstriche einspritzen. — Pilocarp. wird vielfach sehr gut vertragen; wenn es selbst in kleinen Gaben Übelkeit, Erbrechen, Herzerscheinungen u. dergl. macht, ist es aber besser, sich auf die Wasseranwendung zur Erzielung von Schweiss zu beschränken.

[2]) Messerspitzenweise drei- bis viermal täglich oder 2—3 : 100 dreistündlich 1 Thee- bis Kinderlöffel.

Digitized by Google

grösseren Kindern — den ganzen Körper betreffen und umgekehrt an die umschriebenen Oedeme, welche z. B. an dem Hand- und Fussrücken von Kindern auftreten, deren Gliedmassen längere Zeit hindurch in Tetaniestellung zusammengekrampft sind. Die Dringlichkeit ärztlicher Überwachung bei nephritischem Oedem erhellt u. a. aus der Möglichkeit, dass dasselbe plötzlich auf den Kehlkopf übergeht und Intubation oder Tracheotomie erfordert. Auch kann mehr oder weniger unvermutet das eine oder andere Symptom von Uraemie — Kopfschmerz, Erbrechen, Erregung, Apathie, Somnolenz, Krämpfe — einsetzen und zu thatkräftigem Eingreifen auffordern. Bei schwerer Uraemie kann, wenn Zeit oder Möglichkeit fehlt, einen starken Schweiss zu erzeugen, ein Aderlass von grossem und schnellem Nutzen sein; (vergl. S. 234).

Nicht so selten, wie man glaubt, bleibt ein gewisser Grad von Entzündung der Niere für längere Zeit, selbst für die Dauer — so weit ich es verfolgen konnte — zurück: es bildet sich eine chronische Nierenentzündung. Diejenige Form, welche einen reichlichen leichten Urin mit geringen Mengen von Eiweiss hat — also die chronisch interstitielle Form — ist häufiger als die chronisch parenchymatöse, bei der ein gesättigter Urin mit grossen Mengen Eiweiss abgesondert wird. Bei der ersteren Form kann es vorkommen, dass das Eiweiss zu gewissen Tageszeiten (besonders morgens) ganz fehlt und zu anderen (besonders mittags oder abends) sich regelmässig einstellt. Die Anwesenheit von Eiweisscylindern beweist auch hier das Bestehen einer Entzündung. Es kommen bei Kindern aber auch häufig flüchtige Albuminurien ohne morphotisches Sediment vor, von denen es zweifelhaft bleibt, ob sie auf eine wirkliche Entzündung zu beziehen sind; ich erinnere hier an die orthotische Form der Albuminurie, die in der Ruhelage des Kranken Eiweiss vermissen und beim Aufstehen dasselbe sofort erscheinen lässt (bei Abwesenheit von Harncylindern). Ich erinnere ferner an die früher (S. 244) erwähnte Eiweissausscheidung, welche ich Grund zu haben glaube auf einem Schwächezustand des Herzens zu beziehen. Du wirst diese merkwürdigen und wichtigen Störungen der Nierenthätigkeit nicht leicht übersehen, wenn Du den Grundsatz hast, je unbestimmter die Klagen — besonders bei grösseren Kindern — sind, um so weniger auf die Untersuchung des Urins zu verzichten.

Bei der Behandlung der orthotischen Albuminurie ist guter Rat teuer, die Eiweissausscheidung aus Herzschwäche verlangt

Digitized by Google

Stärkung des Herzens, vor allem Ruhe. Bei beiden ist es zweifelhaft, ob die Kost irgend welchen Einfluss auf die Ausscheidung hat. Bei den schleichenden Nierenentzündungen ist zwar die Ernährungsform ebenfalls nicht mehr von der Wichtigkeit, die sie bei den frischen Entzündungen hat; immerhin ist sie doch nicht ganz ausser acht zu lassen.

Es sollen reichlich Milch, mehlhaltige Speisen und Fett, hingegen in mässigen Mengen, etwa einmal am Tage, Fleisch und überhaupt nicht Alkohol und Gewürze genossen werden; leichte Gemüse und Obst sind erlaubt. Während zu Zeiten stärkerer Eiweissausscheidung wieder eine schweisstreibende Massnahme am Platze ist, genügt es für gewöhnlich, häufig lauwarme Bäder zu geben; diese sind mit leichter abhärtender Wasseranwendung zu verbinden; Du kannst also z. B. an das Bad eine kühlere Brause schliessen oder am Morgen kühle Waschungen oder Abreibungen machen lassen. Doch würde ich raten, kalte Fluss- oder Seebäder zu vermeiden.

Wenn es sich nach der Genesung von frischen oder im Verlauf von schleichenden Nierenentzündungen um die Wahl eines Kuraufenthaltes handelt, so berücksichtige, dass eine gleichmässig warme Witterung erstes Erfordernis ist: im Sommer wähle etwa ein warm gelegenes Soolbad (unter anderen Kreuznach, Reichenhall), im Winter schicke den Kranken, wenn es ihm seine Mittel erlauben, nach dem Süden (italienische und französische Küste des mittelländischen Meeres, Ägypten).

Manche Fälle von Eiweissausscheidung sollen um die Zeit der Geschlechtsreife zur Heilung kommen (ich selbst habe hierin keine Erfahrung), andere Fälle sah ich noch bei Erwachsenen andauern, ohne dass sie sich in ihrer Gesundheit beeinträchtigt fühlten. Es ist also eine nicht ganz undankbare Aufgabe, trotzdem wir für die chronisch nierenkranken Kinder kein Heilmittel kennen, ihnen durch Regelung der Lebens- und Ernährungsverhältnisse weiterzuhelfen.

XVII.

Es werden Dir plötzlich beginnende fieberhafte Krankheiten im zarten Kindesalter vorkommen, welche Dir nicht nur in den ersten Stunden, sondern auch noch in den ersten Tagen unerklärlich bleiben und Dich ebenso wie die Angehörigen des Kindes lebhaft beunruhigen. Vergebens ziehst Du die herrschende Krank-

Digitized by Google

heitsströmung in Betracht, vergebens berücksichtigst Du die Form des Krankheitsbeginns (der Scharlach beginnt z. B. mit Erbrechen); auch ist Dir der süsse Trost, dass die Zahnung die Krankheit verschulde, grausam von mir geraubt. Du begiebst Dich an die Körperuntersuchung: aber Du findest den Hals nicht oder kaum gerötet, die Halsdrüsen sind nicht geschwollen, die Ohren sind anscheinend nicht entzündet, die Augen ohne abnormen Befund; ebensowenig zeigt der Unterleib etwas Ungewöhnliches. Leider muss ich Dir gestehen, dass unter Umständen nach Tagen oder selbst nach Wochen dieser fieberhafte Zustand in Heilung übergeht, ohne dass es möglich gewesen wäre, zu einer Diagnose zu kommen; günstigen Falls blieb es bei entfernten Vermutungen. Unter Umständen weist bei längerem Fieber manches auf den Unterleib. Du würdest ohne Zaudern einen Typhus annehmen, liesse nicht die Unmöglichkeit einer Infektion — wenn es sich z. B. um ein Brust- oder Flaschenkind handelt — diese Diagnose ungereimt erscheinen. Allerdings ist in manchen solchen Fällen, wofern etwas auf den Darm hinweist, auch die Annahme nicht von der Hand zu weisen, dass es sich um eine wenig deutliche Infektion des Darms, wenn nicht gerade mit dem Typhusbacillus, so doch mit irgend einem andern Bakterium handele.

Besonders, wenn Du viele Leichenöffnungen gemacht hast, werden Dich diese Verhältnisse nicht zu sehr befremden, da man oft Reste von Erkrankungen in der Leiche findet, die bei dem Lebenden Erscheinungen gemacht hatten, deren Deutung unmöglich war.

Immerhin giebt es einzelne Krankheiten, deren Erkennung zwar zunächst oder dauernd schwierig, aber doch erreichbar ist. Ich denke an eine akute infektiöse Gehirnhautentzündung, eine epidemische Cerebrospinalmeningitis, eine Knochenentzündung. Im Anfang kann eine Gehirnhautentzündung mangels sicherer Zeichen leicht verkannt werden, doch lenken bald Erscheinungen von seiten des Nervensystems auf ihre Spur; unter Umständen bringt auch die Lumbalpunktion schon früh die Entscheidung (vgl. S. 104). Bei der plötzlich beginnenden, fieberhaften Knochenentzündung machen sich — und zwar um so früher, je mehr Du gewohnt bist, auch die Gliedmassen einer genauen Betrachtung und funktionellen Prüfung zu unterziehen, — die verminderte Bewegung, die örtliche Schmerzhaftigkeit, die tiefe Schwellung des Periosts oder ein örtliches Oedem bemerklich und ermöglichen es Dir,

Digitized by Google

rechtzeitig die chirurgische Behandlung einzuleiten; je früher das Periost, bez. das Knochenmark eröffnet wird, um so erfolgreicher kannst Du schweren Allgemeinstörungen und ausgedehnten Knochennekrosen vorbeugen. Insofern ist es wichtig, dass Du die Osteomyelitis, die immer fieberhaft beginnt, nicht mit der fieberlosen Knochenerkrankung bei Möller-Barlowscher Krankheit oder gar mit einer Einknickung oder einem Bruch, wie er bei schwerer Rachitis leicht unvermerkt eintritt, verwechselst: denn, während die akute Knochentzündung sofort einen operativen Eingriff verlangt, ist bei der Möller-Barlowschen Krankheit eine Allgemeinbehandlung (S. 42 u. f.) und bei rachitischer Einknickung Ruhe und Verband — bei geringer Falschstellung nicht einmal der letztere — erforderlich.

Nehmen wir an, dass Du in einem gegebenen Fall plötzlich beginnender fieberhafter Erkrankung mit ziemlicher Sicherheit alle akuten Krankheiten, die ich früher oder jetzt erwähnte, ausschliessen kannst, so wirst Du hoffentlich nicht versäumen, auch noch die Harnwege zur Lösung des Rätsels in Betracht zu ziehen.

Vermutlich wirst Du wegen der Schwierigkeit, beim Säugling den Urin zu erlangen, bisher auf seine Untersuchung verzichtet haben, vielleicht hast Du Dich auch begnügt — wie ich dies auch schon sah — ihn zur Untersuchung in die Apotheke schicken zu lassen. Wenn Du jetzt, nach sorgfältiger Reinigung der Geschlechtsteile mit einem Desinfiziens, den Urin mittels eines sauberen, festen oder weichen Katheters entnimmst, so wirst Du oft zu Deiner grössten Überraschung einen mehr oder weniger trüben Urin abfliessen sehen, der sich auch nach dem Filtrieren nicht ganz aufhellt; er reagiert deutlich sauer; Eiweiss lässt sich oft nur in Spuren, zuweilen auch in etwas grösseren Mengen nachweisen; mikroskopisch finden sich zahllose Eiterkörperchen, seltener ausserdem noch Blasenepithelien sowie ferner viele kurze bewegliche Bacillen. Die genauere Untersuchung der letzteren zeigt, dass es sich um das Bakterium coli commune — also um das bekannte Darmbakterium, das mit jedem Stuhl in ungezählten Mengen entleert wird — handelt. Dieses hat den ganzen Krankheitsprozess verschuldet, indem es durch die kurze weibliche Harnröhre (es handelt sich immer um Mädchen) in die Harnblase kroch und hier eine Entzündung veranlasste. Diese Cystitis der kleinen Mädchen kann ohne auffällige örtliche Erscheinungen bestehen, bei genauerer Nachfrage lassen sich aber auch öfter Zeichen von Harndrang

Digitized by Google

finden; nicht selten werden diese dadurch verdeckt, dass gleichzeitig auch Stuhldrang, zuweilen geradezu mit einer Reizung des Mastdarms verbunden, besteht. Die Allgemeinerscheinungen sind ernster Art: das Fieber zieht sich in gleichmässiger Höhe oder mit gelegentlichen kleinen Nachlässen über Wochen hin; gelegentlich erbricht das Kind, es ist appetitlos, verstimmt, unruhig, fällt immer mehr ab und bekommt eine fahle, blassbräunliche Hautfarbe. Wird die Blasenentzündung nicht erkannt und nicht behandelt, so kann die Entzündung allmählich bis zum Nierenbecken und selbst in die Nierenkelche hinaufkriechen (Pyelocystitis und Pyelonephritis), wodurch die Aussichten auf Heilung immer trüber werden. In einem Fall sah ich ein Mädchen, das als Säugling von mir an Blasenentzündung in Behandlung stand, nach zwei bis drei Jahren an der Entzündung des Harnapparates, die schliesslich bis zu einer eitrigen Paranephritis geführt hatte, zu Grunde gehen.

Beginnt die Behandlung rechtzeitig, so hält es gewöhnlich nicht zu schwer, die Blasenentzündung — d. h. die durch das Bakterium coli veranlasste sogen. Colicystitis — zur Heilung zu bringen. Ich empfehle Dir an erster Stelle die Bärentraubenblätter[1]) (Folia Uvae Ursi), die als Abkochung oder Fluidextrakt oft und reichlich zu geben sind, selbst wenn der Appetit unter ihnen etwas leidet.

Gleichzeitig lasse ich reichlich Leinsamenthee[2]), für sich oder mit der Milch vermischt, trinken. Äusserlich empfehlen sich warme Bäder, Sitzbäder oder Umschläge mit Kamillenthee auf den Unterleib. Nicht selten sieht man hierbei das Fieber schnell sinken und den Urin klarer werden. Tritt dieser Erfolg nicht in 4—6 Tagen ein, so kannst Du zu Blasenausspülungen übergehen; Du führst bei dem gut festgehaltenen Kind vorsichtig einen weichen Katheter ein und spritzest durch denselben mittels einer grösseren Stempelspritze

---

[1]) Ein guter Theelöffel Bärentraubenblätter ist mit einer Tasse kochenden Wassers zu übergiessen, dann lässt man aufwallen und noch 7—10 Minuten den Thee ziehen. Zwei- bis dreistündlich 1 Theelöffel (bei kleinen Säuglingen) bis 1 Kinderlöffel (bei grösseren Säuglingen und Kindern des 2. Jahres).

[2]) 1 Theelöffel Leinsamen (Semen Lini) mit einem halben Liter Wasser 10 Minuten kochen und durch ein Sieb giessen; hiervon etwa einstündlich 1 Theelöffel (bei kleinen Säuglingen) bis 1 Kinderlöffel (bei grösseren Säuglingen und im 2. Lebensjahr).

Digitized by Google

eine gewisse Menge Flüssigkeit, die ungefähr dem Blaseninhalt entspricht, so oft ein, bis sie aus dem Katheter wieder klar zurückfliesst. Du verwendest hierzu eine 3%ige Borsäurelösung oder noch wirksamer eine leicht milchig getrübte Kreolinlösung.

Oft genug kommen die Mütter mit der Klage, dass der Harn sofort bei der Entleerung sehr scharf rieche. Du würdest meist fehl gehen, wenn Du in einem solchen Fall eine Blasenentzündung voraussetztest. Wie diese Klagen vielmehr zu beurteilen und zu erledigen wären, habe ich schon auf Seite 94 auseinandergesetzt. Übrigens liegt die Zersetzung in der That nicht allein an mangelhafter Sauberkeit, sondern Du kannst der Mutter das Zugeständnis machen, dass der Harn dadurch, dass er im vorliegenden Fall mehr oder weniger stark alkalisch reagiert, besonders leicht in Zersetzung übergeht. In seltenen Fällen handelt es sich wirklich um eine Blasenentzündung mit alkalisch zersetztem Harn[1]) und zwar auch hier wieder in der Regel bei Mädchen, mag eine Gonorrhoe oder eine andere Veranlassung vorliegen. In diesen Fällen empfiehlt sich neben Blasenspülungen und den anderen oben genannten Mitteln, die lange fortgeführte Anwendung von Urotropin;[2]) dasselbe hält den Harn dauernd sauer und scheint wesentlich hierdurch einen günstigen Einfluss auf die Blasenentzündung auszuüben.

Ich ging in diesem Brief davon aus, dass fieberhafte Krankheiten mit plötzlichem Beginn der Erkennung nnd Behandlung Schwierigkeiten machen können. Von den häufigeren Fällen, wo diese Schwierigkeiten bei Abwesenheit von Fieber auftauchen, will ich nunmehr einige Beispiele erwähnen. Es wird Dir gelegentlich ein Säugling gebracht, welcher Tag und Nacht ununterbrochen schreit. Die Untersuchung bleibt vollkommen ergebnislos: die Temperatur ist normal, die inneren Organe zeigen nichts Krankhaftes. Rumpf und Extremitäten lassen keine Einschnürungen durch Haare (am Glied oder an den Fingern) noch auch Steck- oder Nähnadeln unter der Haut oder gar im Rachen auffinden. Wenn Du nicht etwa einen an der Mutterbrust verhungernden Säugling vor Dir hast, bleibt Dir in diesem Fall

[1]) Die Entscheidung darf nicht an mitgebrachtem Urin gefällt werden; vielmehr muss der Harn in Deiner Gegenwart von selbst oder mit Katheter entleert werden.

[2]) Urotropin in Lösung, als Pulver oder in komprimierten Tabletten. Urotr. 2 : 100 drei- bis viermal täglich 1 Kinderlöffel in den ersten 2 bis 3 Jahren; später drei- bis viermal 0,3—0,5 bis zum Eintritt sauerer Reaktion.

Digitized by Google

nichts übrig, als an einen beginnenden Wasserkopf oder an einen viel häufigeren und unschuldigeren Zustand — an Harnzwang — zu denken. Bei beginnendem Wasserkopf ist häufig schon vorher ein Zurückbleiben der geistigen Entwickelung zu bemerken; der Schädel zeigt bald die Neigung auseinanderzugehen (ohne dass dies immer der Fall wäre), die Glieder sind tonisch gespannt. Bei dem Harnzwang hingegen wird die aufmerksame Mutter bemerken, dass die Unruhe nur vor dem Versuch der Harnentleerung eintritt oder zu dieser Zeit zunimmt; dass der Urin etwa Harngries hat, ist nur selten der Fall; vielmehr bleibt der Grund für die Strangurie gewöhnlich unbekannt. Die Erschwerung der Harnentleerung lässt ich meist schnell beseitigen: eine Schüttelmixtur von Bärlappsamen[1]) (alle Stunden theelöffelweise, jedoch nicht bis zur Erzeugung von Durchfall, gereicht) empfiehlt sich besonders. Ebenso ist Leinsamenthee wirksam. Auch Kamillenbäder sind, wie so oft, am Platze.

Da uns dieser Brief wiederholt auf die Erkrankungen der Harnwege führte, mag hier auch noch des Trippers der kleinen Mädchen gedacht werden. Sehr selten sehen wir den Tripper bei Neugeborenen, — meist von einer Augenblennorrhoe aus übertragen (vergl. S. 93 oben) —, etwas häufiger bei grösseren Mädchen, am häufigsten hingegen bei Mädchen von 2—4 Jahren. Bei grösseren Mädchen, die häufig an Ausfluss leiden, wäre immer erst durch Besichtigung und etwaige mikroskopische Untersuchung festzustellen, ob es sich nicht nur um einen einfachen Katarrh[2]), wie er bei Bleichsucht sehr häufig ist, handelt. Wie schon das Lebensalter, das am meisten betroffen ist, vermuten lässt, ist die Ansteckung viel seltener auf geschlechtliche Akte zurückzuführen als auf gelegentliche Beschmutzung beim Waschen oder durch tripperkranke Erwachsene, mit denen das Kind das Bett zu teilen hat. Die Angehörigen pflegen sich über die Ansteckungsgefahr, welche für die Augen des Kindes sowie für die Umgebung be-

---

[1]) Emulsio Lycopodii 5:100, einstündlich einen Theelöffel voll zu nehmen. Das häusliche Emulgieren ist etwas mühevoll.

[2]) Der Weissfluss (Fluor albus) junger Mädchen um die Zeit der Geschlechtsentwicklung (wie auch später) ist thunlichst nicht mit Ausspülungen zu behandeln; während örtlich leicht zusammenziehende und reinigende Waschungen der äusseren Geschlechtsteile (etwa mit Bleiwasser) genügen, ist das Augenmerk vor allem auf die Behandlung der Bleichsucht zu richten.

Digitized by Google

steht, nicht klar zu sein; Du wirst sie daher darauf aufmerksam machen müssen. Die Mutter muss sich nach jeder Hantierung am Kinde die Hände gründlich waschen, vor die Geschlechtsteile des Kindes ist Verbandwatte zu legen, welche nach dem Gebrauch verbrannt wird; das Kind darf nur auf ein Nachtgeschirr gehen und dieses darf nur von ihm allein benutzt werden. Die Behandlung des Tripperausflusses ist ebenso langwierig wie schwierig; die örtlichen Massnahmen werden von den Kindern mit allen Kräften abgewehrt, so dass die häusliche Behandlung in der Regel unvollkommen und daher nutzlos bleibt. Du musst Dich bei ihr oft auf antiseptische Waschungen der äusseren Geschlechtsteile (etwa mit essigsaurer Thonerde)[1]) beschränken. Gewöhnlich bist Du gezwungen die örtliche Behandlung eigenhändig oder mit Hilfe einer erfahrenen Wärterin auszuführen, wenn Du nicht etwa den kostspieligen Ausweg der Krankenhausbehandlung einschlagen willst. Zunächst empfehlen sich milde antiseptische Ausspülungen, etwa mit Argent. nitricum (1:1000), übermangansaurem Kali[2]), Formalin[3]), Creolin[4]), die nach den ersten Wochen durch Adstringentien (1—2 %ige Lösungen von Zinc. sulfuric. oder Zinc. sulfo-carbolic.[5]) zu ersetzen sind. Die Ausspülungen[6]) müssen ohne Gewalt (bei guter Feststellung des Beckens und heller Beleuchtung) gemacht werden. Die Ausspülung erfolgt mittels eines Ballons mit weichem Ansatz, viel besser aber mit einem weichen Katheter, auf dessen Ende der Ansatz eines Irrigators oder einer grösseren Stempelspritze gesetzt wird. Jedenfalls sei das Stück, das in die Scheide eingeführt wird, weich und gut mit Glycerin oder Öl eingefettet. Die reinigenden Ausspülungen sollten oft (mindestens 3—4 mal täglich) und sehr reichlich — am besten mit einem Irrigator — gemacht werden; erst nach Entfernung des Sekrets sind die Arzeneilösungen auf die

---

[1]) Liquor. Alumin. acetic. 1 Kinderlöffel auf $^1/_4$ Liter Wasser.

[2]) Übermangansaures Kali (Kali permanganic.) in noch gut durchscheinender Lösung zu verwenden. (Vergl. S. 212, Anm. 2.)

[3]) Formalin 10:100, hiervon 1 Esslöffel auf 1 Liter Wasser zur Irrigation.

[4]) Creolin in leicht milchiger Lösung.

[5]) Nach Ausspülung mit Wasser in der Menge von einigen Esslöffeln einzuspritzen.

[6]) Die ausspülende Person muss nach Einführung der Kanüle etwas seitlich treten, damit ihr nicht etwa die zurückströmende Flüssigkeit in die Augen spritzt.

Digitized by Google

Schleimhaut zu bringen (2—3 mal täglich). Neben den Ausspülungen kann in nicht ganz frischen Fällen auch Auspinselung mit Ichthyol[1]) oder Einträufelung einer 2—3%igen Argent.-nitric.-Lösung (1 mal täglich) versucht werden. Die Einführung von Tampons oder Kakaostäbchen (mit Jodoform) ist bei den engen Raumverhältnissen gewöhnlich zu schwierig und schmerzhaft, als dass ich sie Dir empfehlen könnte. Hast Du und die Mutter die nötige Ausdauer, so gelingt es nach einer wechselnd langen Reihe von Wochen eine mehr oder weniger vollständige Heilung zu erzielen. Wird die Behandlung vernachlässigt, so können u. a. die Gonokokken in die Blase kriechen, in seltenen Fällen erkranken sogar die inneren Genitalien und der Mastdarm und schliesslich selbst mehr oder weniger umschrieben das Bauchfell. —

Für die Zwecke, die ich verfolge, glaube ich Dir hiermit ausführlich genug meine Ansichten über die Behandlung der akuten Krankheiten im Kindesalter entwickelt zu haben. Wenn ich so wichtigen Krankheiten, wie dem Scharlach, den Masern, den Röteln, der epidemischen Ohrspeicheldrüsenentzündung keine besonderen Abschnitte widmete, so geschah dies, weil die für ihre Behandlung bestimmenden Gesichtspunkte im wesentlichen schon genügend Erwähnung gefunden haben. Immerhin möchte ich hier zum Schluss noch einige ergänzende Bemerkungen machen. Die rechtzeitige Erkennung und Behandlung der Diphtherie hat von dieser Krankheit den Schrecken genommen, der ihr bis vor wenigen Jahren anhaftete. (S. 203). Als schlimmste Kinderkrankheit würde ich jetzt unbedenklich den Scharlach bezeichnen: wenn ich von den leichten Fällen absehe, denen oft noch infolge unzureichender Vorbeugung (S. 251) eine Nierenentzündung folgt, so kann die Scharlachvergiftung als solche eine schwere Allgemeinerkrankung mit hohem Fieber, sehr beschleunigtem Puls und Unbesinnlichkeit erzeugen, welche bald zum Tode führt ausserdem ist aber die Zahl der Verwickelungen, die sich zunächst im Hals, später aber auch auf grössere Entfernung einstellen können, eine so grosse, dass die Zahl der Leidensstationen der verzweifelnden Umgebung schier unendlich erscheinen muss. An die faulige Nekrose der Halsorgane kann sich die phlegmonöse Entzündung der Rachen- und Halslymphdrüsen schliessen, die Entzündung kann sich in die oberen Luftwege in einer solchen Stärke

[1]) Ichthyol 1:10 Glycerin.

Digitized by Google

fortsetzen, dass eine Kehlkopfverengerung ausnahmsweise selbst zum Luftröhrenschnitt oder zur Intubation zwingt. Die Mittelohrentzündung kann im Knochen fortkriechen, so dass eine Aufmeisselung des Warzenfortsatzes nötig wird. Abgesehen von der Herzinnenhaut können sich die verschiedensten Körperhöhlen infolge von Scharlachpyaemie eitrig entzünden: die Hirnhäute, das Bauchfell, die Gelenkhöhlen u. s. f. Die Gelenkhöhlen zeigen ausser der eitrigen Entzündung übrigens noch eine andere nicht vereiternde Erkrankungsform, die als Scharlachrheumatismus bezeichnet wird, ohne aber mit dem wahren Rheumatismus Gemeinschaft zu haben. Ist endlich das Fieber abgefallen und ist die unmittelbare Lebensbedrohung gewichen, dann kann sich chronisches Siechtum — u. a. Taubstummheit — als ferner liegender Folgezustand entwickeln, wenn nicht vorher plötzliche Herzschwäche oder eine akute Nierenentzündung während anscheinender Genesung das Krankheitsbild wieder dringlicher gestaltet. Du wirst Dich bei dieser kurzen Schilderung erinnern, wie ich auf die meisten dieser Zustände schon Bezug nahm und ich lege Dir hiermit noch einmal ein rechtzeitiges und kräftiges Vorgehen ans Herz.[1])

Bei den Masern (Morbilli) wird die Halsentzündung, falls sie erheblich ist, der Katarrh der Luftwege, das Fieber nach den besprochenen Grundsätzen behandelt, und es käme hierzu etwa noch eine Milderung der Konjunctivitis durch kühlende Umschläge (mit Kamillenthee oder Borwasser); nachträglich stellen sich zuweilen heftige Durchfälle ein, welche ich am schnellsten durch zusammenziehende Darmausspülungen (S. 158) stopfen konnte. Sehr häufig entwickelt sich bei den Masern eine Ohrenentzündung, vor allem aber eine katarrhalische Lungententzündung, für deren Behandlung ich auf S. 229 u. ff. verweise.

Im ganzen ist — mit Ausnahme mancher Epidemien — nicht die Masernerkrankung als solche so zu fürchten, wie die Möglichkeit, dass durch sie schon vorhandene skrofulo-tuberkulöse Herde Veranlassung finden, ihre Tuberkelbacillen in den übrigen Körper auszustreuen.

Ich möchte hier nebenbei bemerken, dass sich bei Masern

[1]) Bekämpfung des septisch-pyaemischen Zustandes mit grossen Gaben Alkohol S. 74 u. f.; Bekämpfung des Fiebers mit kühlem Wasser S. 10 u. f.; Halsentzündung S. 211; Drüsenentzündung S. 217 u. 218; Ohrenentzündung S. 218 u. f.; Herzentzündung S. 245; Vorbeugung und Behandlung der Nierenentzündung S. 251 u. f.; Herzschwäche S. 243 u. f., 249 u. 250.

Digitized by Google

die Ansteckungsfähigkeit auf die Zeit des fieberhaften Ausschlags beschränkt (was Dir vielleicht nicht bekannt ist), während der Scharlach während der ganzen Zeit der Abschuppung anstecken kann, so dass das Kind während derselben von ansteckungsfähigen Personen getrennt bleiben muss; es ist dies eine Zeit von durchschnittlich 6 Wochen, die sich freilich durch häufiges Baden mit Abseifen und durch Einfetten der Haut (mit Vaseline) abkürzen lässt. Die Schuppen selbst, wenn sie z. B. in Kleidungsgegenständen zurückbleiben, behalten unter Umständen auf Jahre ihre Ansteckungsfähigkeit, so dass die Zweckmässigkeit einer methodischen Desinfektion mehr als bei irgend einer anderen Kinderkrankheit einleuchtet.[1])

In der Behandlung können die Röteln (Rubeolae) wie leichte Masern betrachtet werden, obgleich sie ursächlich keine Gemeinschaft mit den letzteren haben. Es fehlen bei den Röteln Krankheitserscheinungen vor dem Auftreten des Ausschlags; dieser ist den Masern ähnlich, besteht aber häufiger aus rundlichen kleinen Stippchen, die schnell wieder verschwinden; Fieber besteht nicht oder nicht erheblich, die Halsdrüsen, auch die hinteren, schwellen etwas an.

Der Ziegenpeter (Parotitis epidemica) setzt nur selten unter so heftigem Fieber ein, dass dieses bekämpft werden muss; meist genügt es die angeschwollenen Drüsen (ausser der Parotis schwellen häufig die submaxillare und sublinguale Speicheldrüse an) durch warmes Öl und Watte zu schützen und auf den Eintritt einer Hodenentzündung, die übrigens im Kindesalter sehr selten ist, vorbereitet zu sein. Der Übergang in Eiterung oder eine chronische Entzündung ist ausserordentlich selten.

Zum Schluss noch ein Wort über eine in mancher Hinsicht sehr merkwürdige Infektionskrankheit: die Impfblattern (Vaccine). Wir impfen den beim Durchgang durch das Tier abgeschwächten Keim der echten Pocken dem Kinde ein und dürfen erwarten, dass es durch die hiermit verbundene leichte Erkrankung vor den echten Pocken, die vordem zu den schlimmsten Krankheiten gehörten, für

---

[1]) Bei Diphtherie können die Diphtheriebacillen selbst monatelang im Munde des Kindes oder seiner Umgebung bleiben und von dort in die Aussenwelt gelangen — so dass für die Desinfektion ein wichtiger Herd unerreichbar bleibt. Hier solltest Du übrigens allen Beteiligten häufige desinfizierende Mundspülungen (mit Wasserstoffsuperoxyd, übermangansaurem Kali u. dergl.) empfehlen.

Digitized by Google

eine gewisse Zeit (etwa 10 Jahre) geschützt sei; dann impfen wir aufs neue. Ich gehe hier auf die Technik nicht genauer ein; bei der ersten Impfung machst Du am rechten, bei der zweiten am linken Oberarm vier Schnitte; der Arm sei in gewöhnlicher Weise (nicht mit Desinficientien) gesäubert, das Impfmesser sei mit absolutem Alkohol oder, wenn es aus Platin-Iridium hergestellt ist, durch Ausglühen gereinigt. Das Kind darf sich nicht an der Impfstelle kratzen; hat es hierzu Neigung, so empfiehlt sich ein abschliessender, aber für die Luft durchgängiger Verband. Ein solcher hat nicht nur den Vorzug eine Schmutzinfektion der Impfstelle zu verhindern, sondern auch den, das Schutzpockengift nicht auf wunde Stellen am übrigen Körper gelangen zu lassen, wodurch eine generalisierte Vaccine entstehen könnte. Abgesehen von einer von aussen hinzutretenden Infektion, kann sich die Impfstelle auch durch die Stärke des Impfgiftes oder durch Entzündungskeime, welche in der Lymphe zufällig enthalten sind, stärker entzünden; aus dem einen oder anderen Grunde kommt es zur Bildung eines Vaccinalgeschwüres, zu schweren Phlegmonen mit Vereiterung der Achseldrüsen sowie ferner zur Wundrose. Auch scheinen Hautkrankheiten (z. B. Juckblattern) durch die Impfung zum Ausbruch zu kommen. Je nach der Güte des Impfstoffes und der Sorgfalt, mit der die Kinder gehalten werden, siehst Du solche Impfschäden verschieden oft und solltest daher nicht nur bei der Impfung vorsichtig sein, sondern überhaupt akut oder chronisch kranke Kinder zu impfen vermeiden; denn Du kannst in der That nicht mit Sicherheit in Abrede stellen, dass durch die Impfung z. B. eine Skrofulose eine plötzliche Wendung zum Schlimmeren nehmen könnte; die Übertragung der Syphilis ist freilich bei der Verwendung tierischer Lymphe ausgeschlossen. Unsere ärztliche Stellung wird bei der Durchführung des Impfzwanges insofern immer schwieriger, als der vorbeugende Schutz der Impfung in seinem unendlichen Wert heutzutage der Bevölkerung nicht mehr genügend bekannt ist und sie daher immer weniger bereit ist, von den wirklichen Impfschäden abgesehen, auch nur die geringe Belästigung, welche eine regelrecht verlaufende Impfung mit sich bringt, ihren Kindern zuzumuten. — Die Behandlung der gewöhnlichen Impfpusteln besteht wesentlich in der Begünstigung des Eintrocknens und Vermeidung einer Verletzung; die Verwicklungen werden nach bekannten chirurgischen Grundsätzen behandelt.

Digitized by Google

XVIII.

Ich komme nunmehr zu den langwierigen Ansteckungskrankheiten, an deren Besprechung sich die Behandlung schleichender Störungen der Körperverfassung (z. B. der Bleichsucht) schliessen wird; eine der letzteren Erkrankungsformen, die Rachitis, haben wir schon früher kennen gelernt. Wie erfreulich ist im Vergleich zu diesen Gesundheitsstörungen die Vorbeugung und Behandlung hitziger, noch so schlimmer Krankheiten! Die ersteren kommen unmerklich und die opfervollsten Mühen geben keine sichere Hoffnung, sie wieder zu bannen. Im Gegenteil lastet auf unseren endlosen Bestrebungen der lähmende Druck, den das Bewusstsein der Erblichkeit ausübt: diese chronischen Krankheiten entwickeln sich meist begünstigt durch die erbliche Belastung und sie werden sich, auch wenn unsere Behandlung des Kranken von Erfolg ist, wahrscheinlich auf seine Nachkommenschaft in mehr oder weniger ausgesprochener Form fortpflanzen. —

Gerade bei den chronischen Krankheitszuständen wird es leider nicht allzu selten versäumt, bis zu einer genauen Diagnose vorzudringen, und mit der Bezeichnung Skrofulose, Anaemie, Chlorose — von der Atrophie oder Abzehrung ganz abgesehen — oft grober Missbrauch getrieben. Zum Teil begnügt man sich da, wo es möglich und nötig wäre, die eigentliche Krankheitsursache zu erkennen und vielleicht sogar zu beseitigen, mit der Feststellung einer einzelnen Krankheitserscheinung — wie der Abmagerung oder Blutarmut —, zum andern Teil werden Zustände, die unter den verschiedensten Umständen vorkommen können, mit vorgefasster Meinung und ohne genaue Untersuchung, unterschiedlos immer der gleichen Krankheit zugeschoben. Ich verspare es mir für später zu betonen, wie mannigfache Krankheiten unter der Bezeichnung Anaemie zusammengeworfen werden und möchte Dich hier nur daran erinnern, was alles als Skrofulose bezeichnet wird ohne mit ihr in Beziehung zu stehen; hernach werde ich kurz auseinandersetzen, was in Wirklichkeit — wenigstens nach meiner Meinung — Skrofulose ist und wie sie behandelt werden soll.

Ein Kind hat einen hässlichen, langwierigen Ausfluss aus einem Nasenloch, der die Oberlippe chronisch entzündet und verdickt, und auch die Augen entzündet: die „Skrofulose“ ist durch einen seit Monaten oder Jahren unbemerkt in der Nase steckenden Fremdkörper bedingt und heilt nach seiner Entfernung. Ein

Digitized by Google

anderes Kind hat eine vernachlässigte Mittelohrentzündung mit Granulationsbildung und eitrigem Ausfluss: der Mangel der Behandlung macht sie zu einer skrofulösen Erkrankung. Ein drittes Kind hat einen langwierigen, impetiginösen Ausschlag auf dem Kopfe, der seine Ausläufer über Rumpf und Extremitäten schickt, die Augen sind entzündet, die dem Ausschlag benachbarten Lymphdrüsen stark geschwollen und empfindlich: hier ist die „Skrofulose" durch unerkannte oder in ihrer Bedeutung unterschätzte Kopfläuse verursacht und heilt nicht vor ihrer Beseitigung. Ein Säugling hat schmerzhafte Abscesse, die in grosser Zahl unter und in der Haut sitzen und sich wochen- oder selbst monatelang immer wieder erneuern: auch sie haben, wie schon das Alter des Kranken andeutet und die Behandlung vollends beweist, mit Skrofulose nichts zu thun. (Vergl. den Brief über Hautkrankheiten.) Aber nicht nur wird fast jede Krankheit, die sich länger hinzieht, unter den Begriff der Skrofulose eingereiht, sondern es wird sogar zuweilen der gewagte Versuch gemacht, akute Erkrankungen, wie z. B. akute Halsdrüsenschwellungen, mit der Skrofulose in Verbindung zu bringen. Doch darf ich diese haltlose Anschauung wohl ganz vernachlässigen und daher sofort dazu übergehen, in kurzen Strichen das Bild der wirklichen Skrofulose zu zeichnen.

Echte Skrofulose kommt nach meiner Erfahrung nur an tuberkulösen Kindern zur Erscheinung, womit keineswegs gesagt sein soll, dass jede einzelne örtliche Erscheinung der Skrofulose als örtliche Tuberkulose zu betrachten sei. Vielmehr ist ein Teil der skrofulösen Organerkrankungen eine schleichende Tuberkulose des betreffenden Organs, während es sich in anderen Fällen, die häufiger sind, nur um Folgezustände einer örtlich entfernteren Tuberkulose handelt. Demgemäss bestreite ich, dass zur skrofulösen Diathese erst die Tuberkulose hinzutritt und betrachte es daher auch nicht als Ziel der vorbeugenden Behandlung, diese Gefahr zu vermeiden. Es dringt also z. B. nicht erst von einem skrofulösen Ekzem aus der Tuberkelbacillus in den Körper, sondern, wenn jenes wirklich skrofulös und aus diesem Grunde langwierig ist, so ist es selbst schon als eine mittelbare Folge einer tuberkulösen anderweitigen Erkrankung (etwa in den Bronchialdrüsen) aufzufassen; trifft dies aber nicht zu, so wird sich eben eine andere Ursache — z. B. eine immer erneute Ansteckung mit Läusen — bei einer sorgfältigen Untersuchung finden lassen. Oder

Digitized by Google

nehmen wir ein anderes besonders wichtiges Beispiel: die verkästen Lymphdrüsen sind nicht skrofulöse Drüsen, in denen sich später vielleicht der Tuberkelbacillus ansiedelt, sondern sie sind schon durch Tuberkulose verkäst; umgekehrt giebt es Lymphdrüsen, deren einfache chronische Entzündung dadurch zur skrofulösen Entzündung gestempelt wird, dass sie die mittelbare Folge der Verkäsung anderer Drüsen ist; wir kommen bald darauf zurück.

Eines allerdings will ich nicht leugnen: dass nämlich für die erste Infektion mit dem Tuberkelbacillus — zu einer Zeit also, wo noch keine der sonst als skrofulös bezeichneten Erscheinungen vorhanden ist, — schon eine erbliche Anlage eine Rolle spielen kann und meist thatsächlich spielt. Insofern hast Du das Recht, bei derartig gefährdeten Kindern skrofulo-tuberkulöser Eltern möglichst früh um Vorbeugung der Skrofulose bemüht zu sein: nur muss ich Dir leider eingestehen, dass ich mich bei aller Wertschätzung gesundheitlicher Verhältnisse und zweckmässiger Ernährung doch ausser stande fühle, einer skrofulo-tuberkulösen Ansteckung erfolgreich entgegenzuarbeiten, und, wenn ich als Anhänger der Kontagion früher hoffen mochte, mein Ziel dadurch zu erreichen, dass ich die Kinder ausserhalb des Bereiches Tuberkulöser hielt, so muss ich jetzt zugeben, dass sie bei starker Disposition trotz alledem zur gewöhnlichen Zeit den Tuberkelbacillus bei unbekannter Gelegenheit in sich aufnehmen. Wir pflegen daher in der Regel den Feind erst dann zu bekämpfen, wenn er nach siegreichem Einbruch schon innerhalb unseres Organismus sein Zerstörungswerk ausübt.

Die gewöhnliche Eingangspforte ist für den Tuberkelbacillus die Lunge: hier dringt er meist schon in den ersten Lebensjahren (nur das erste Lebenshalbjahr verschonend) ein, um zunächst in den bronchialen Lymphdrüsen festgehalten zu werden. Der tuberkulöse Herd, der hier an erster Stelle entsteht, kann viele Jahre unbemerkt fortglimmen; häufig genug breitet sich aber von ihm aus die Tuberkulose langsam im Bereich des Lymphdrüsensystems aus, um gelegentlich, vor allem in den Halsdrüsen, wieder zu Tage zu treten. Oder aber es fliegen Funken von dem in den Bronchialdrüsen glimmenden Herde nach den verschiedensten entfernten Stellen über, um auch an ihnen einen chronisch tuberkulösen Prozess zu entfachen. Es sind wesentlich die ersten vier Lebensjahre, in denen auf diese Weise

Digitized by Google

die Tuberkulose in der Haut, den Knochen und Gelenken entsteht. Während sich über die tuberkulöse Natur dieser Erkrankungen kaum streiten lässt, steht es mit den Erscheinungen der Skrofulose, die sich vor allem zwischen dem dritten und achten Lebensjahr an Rachen, Ohr, Nase, Augen und Gesichtshaut zeigen, nicht ebenso. Diese beruhen nicht auf einer tuberkulösen Erkrankung der betreffenden Organe, so dass die Tuberkulose, die in ihnen — wenn auch sehr selten — ebenfalls vorkommt, von der skrofulösen Erkrankung der gleichen Organe scharf zu trennen ist. Die Neigung zu der letzteren mag wohl zum Teil damit zusammenhängen, dass durch die tuberkulöse Verkäsung der tiefen Hals- und Brustlymphdrüsen der Lymphabfluss vom Kopf behindert ist und hierdurch der Einfluss äusserer Schädlichkeiten weniger leicht als es sonst der Fall wäre, ausgeglichen wird. Andererseits zieht die einzelne skrofulöse Erkrankung leicht weitere Erkrankungen, die ebenso wenig tuberkulös sind, nach sich, und diese neigen ebenso lange zu Rückfällen, als die erstere weiter besteht — ein Umstand, der für die örtliche Behandlung der Skrofulose von weittragender Bedeutung ist. Zunächst und vor allem entsteht durch akute Entzündungen im Zusammenwirken mit chronischer Lymphstauung eine chronische Schwellung des lymphatischen Schlundringes (besonders der Rachen- und Gaumenmandel). Auf die entsprechenden Halslymphdrüsen, welche schon durch die Verlegung der abführenden Lymphwege ebenso wie die anderen lymphatischen Organe zur Schwellung neigen, müssen die wiederholten Entzündungen des Schlundringes noch weitere Entzündungsreize ausüben. Abgesehen von dieser einfachen chronischen, jedoch nicht tuberkulösen Anschwellung dringen aber in diese Drüsen aus den benachbarten verkästen Drüsen Bacillen ein, so dass sie ausserdem in ihrer Eigenschaft als oberste Ausläufer der in den Lungen beginnenden Lymphdrüsenkette der Verkäsung anheimfallen können. Ferner veranlasst die Schwellung des lymphatischen Schlundringes Schwellungen in der Nase, von den chronischen Entzündungen des Ohres mit Einziehung des Trommelfells ganz abgesehen. Jeder akute Katarrh der Nase ebenso wie die akute Entzündung des Mittelohres wird unter diesen Umständen (zum Teil aus rein mechanischen Ursachen) langwieriger als es sonst der Fall wäre. Der Ausfluss aus der entzündeten Nase zerfrisst die Oberlippe und lässt sie bei langer Dauer und häufigem Rückfall chronisch anschwellen. Durch Fortleitung von dem Nasenkatarrh kommt es

Digitized by Google

mehr oder weniger unmittelbar zu den Phlyktaenen des Auges, obgleich gerade diese auch ohne diese Zwischenstufe auf eine noch nicht genügend sichergestellte Weise auftreten können.

Das wichtigste Glied in dieser Kette von Ursachen und Wirkungen bietet jedenfalls die Vergrösserung der Gaumen- und Rachenmandeln, so dass ihre Entfernung[1]) das erste bei der Bekämpfung der örtlichen skrofulösen Erscheinungen sein sollte. Das allgemeine Aussehen der Kinder leitet gewöhnlich sofort den Verdacht auf eine chronische Mandelvergrösserung; der Mund steht auf, die Sprache ist bei vorwiegender Vergrösserung der Gaumenmandel klossig, bei adenoiden Wucherungen nasal; besonders bei letzteren erscheint der Gesichtsausdruck in eigentümlicher Weise stumpfsinnig, welcher Eindruck durch eine mehr oder weniger starke Schwerhörigkeit gewöhnlich noch erhöht wird. Mit der Entfernung der Mandeln wird nicht nur den örtlichen skrofulösen Erscheinungen meistens Halt geboten, sondern auch noch anderen Schädigungen, die von den ersteren ausgehen, zum Teil abgeholfen. Nach einer gründlichen Entfernung der Mandelanschwellungen (im besonderen im Rachen) können die Kinder wieder mit geschlossenem Mund und ohne Schnarchen schlafen, ohne von Zeit zu Zeit jäh aus dem Schlaf emporzufahren; die Atmung wird frei und die Brust dehnt sich aus, die Sprache verliert ihren nasalen Beiklang und die geistige Regsamkeit nimmt zu — kurzum, das Kind entwickelt sich in überraschender Weise in körperlicher und geistiger Beziehung. Ich stehe nun zwar nicht auf dem Standpunkt, jede Mandel mit Stumpf und Stiel auszurotten, aber ich empfehle Dir allerdings, die Operation vorzu-

---

[1]) Die Entfernung der adenoiden Vegetationen (d. i. der vergrösserten Luschkaschen Rachenmandel) erfolgt, nach ihrer zuverlässigen Feststellung, bei guter Fixierung des Kindes mit Hilfe des Gottsteinschen oder des von Beckmann modifizierten Ringmessers. Die Operation muss von Dir zunächst unter Leitung eines Halsarztes praktisch geübt werden; allzu oft sieht man Kinder, die von Ärzten, selbst Specialärzten, in durchaus unzureichender Weise operiert sind. — Die Entfernung der Gaumenmandeln ist verhältnismässig leichter; sie wird mit dem Fahnenstockschen oder — angeblich noch gefahrloser — mit dem Mackenzieschen Instrument vorgenommen. Wenn man beide Operationen in einer Sitzung vornimmt, so sind die Gaumenmandeln zuerst zu entfernen. — Die volle Wirkung der Operation zeigt sich oft nur dann, wenn hernach systematisch Übungen im Nasenatmen (mit gleichzeitigem Heben und Senken der Arme) vorgenommen werden.

Digitized by Google

nehmen, sobald sich deutliche funktionelle Störungen feststellen lassen und nicht erst zu warten, bis dieselben erheblich geworden sind. Nur durch eine frühzeitige Operation (meist ist sie schon im 2.—5. Lebensjahr angezeigt) wirst Du unter anderem vermeiden, dass sich das Kieferskelett in einer solchen Weise verbildet, dass der Gaumen hoch und schmal wird und der Alveolarrand den bleibenden Zähnen einen ungenügenden Raum gewährt. Nachträglich bildet sich weder der Gaumen mehr zurück, noch treten die aus der Reihe gerückten Zähne wieder in sie ein.

Soviel ich auch von der Beseitigung der Mandeln erhoffe, möchte ich Dir doch nicht raten, nach ihrer Entfernung gegenüber den Sekundärerkrankungen die Hände in den Schoss zu legen; vielmehr wirst Du Mittelohr und Nasenhöhle nach den hierfür geltenden Regeln, auf die ich nicht eingehe, sorgfältig weiter behandeln. Das Ekzem an dem Naseneingang ist — soweit es nach Beseitigung des Nasenausflusses noch bestehen bleibt, mit Salben — dreiprocentiger roter Präcipitatsalbe[1]) oder weisser Präcipitatsalbe (5%) oder Ungt. diachyl. cum Lanolino parat.[2]) — oftmals am Tage zu bestreichen, ebenso die Rhagaden an der Oberlippe; die chronische Verdickung derselben ist mit lange fortgesetzter Massage zu bekämpfen. Bei Phlyktaenen der Horn- und Bindehaut ist täglich, von der Behandlung vorkommender Verwicklungen abgesehen, eine fünfprocentige gelbe Quecksilbersalbe[3]) einzustreichen und gut zu verreiben. Gegen Lidrandentzündung empfiehlt sich, wenn sie mit Geschwürsbildung einhergeht, Entfernung der Borken und Ausziehen der gelockerten Wimpern mit der Cilienpincette, hierauf Bestreichen des Lidrandes mit 5%iger weisser Präcipitatsalbe.

Mit der Entfernung der vergrösserten Mandeln mindert sich die Neigung zu Halsentzündungen und hiermit auch die Gelegenheit zu immer neuer Anschwellung der Halsdrüsen. Trotzdem habe ich durch die Mandelentfernung eine erhebliche und dauernde Verkleinerung der einfach chronisch entzündeten Drüsen nie be-

[1]) Hydrarg. oxydat. rubr. 0,15, Vaselin. flav. ad 5.

[2]) Ungt. diachylon oder Hebrasche Salbe, eine unter Anwendung von Schweineschmalz und Öl hergestellte bleihaltige Salbe; sie wird allmählich ranzig; daher besser mit Lanolin zu bereiten, auch kann man Ac. carbol. liquefact. 2% hinzusetzen (Ugt. diachyl. carbolis. form. mag. Berolin.).

[3]) Hydrarg. oxydat. via humida parat. 0,3, Vaselin. flav. 6 (nur im weissen Porzellantopf); nicht zu lange aufzubewahren!

Digitized by Google

obachten können. Um dies zu erreichen — soweit Du darauf bei der früher erörterten Entstehungsweise auch nur für die nicht tuberkulösen Drüsen rechnen kannst — empfiehlt sich eine regelmässige Einreibung mit Öl oder Vaseline, d. h. eine lange fortgesetzte Massage, mit welcher hydropathische Halsumschläge zu verbinden sind; letztere werden am besten über Nacht gemacht und morgens wird eine kühle Waschung an sie angeschlossen.

Dieser Ratschlag bezieht sich auf die einfach hyperplastischen Drüsen, während eine Massage der tuberkulösen Drüsen nicht am Platze wäre. Thatsächlich lässt sich freilich die pathologisch-anatomische Trennung klinisch nicht immer durchführen, da auch, wie schon erwähnt, die einfach hyperplastischen Drüsen oft genug allmählich tuberkulisieren. Bei den kleinen harten oder den grösseren zusammenfliessenden Drüsen, welche vermutlich tuberkulös sind, ist Jodpinselung[1]) oder Einreibung mit Jod-Jodkaliumsalbe[2]) zu versuchen; gut wirkt auch die vorsichtige Anwendung von Schmierseife.[3]) Dieselbe wird verdünnt während einiger Zeit aufgeschmiert; sobald sich die Haut gereizt zeigt, wird mit lauem Wasser gut abgewaschen und gepudert. Auch mag eine länger fortgesetzte Behandlung mit Brei- oder Moorumschlägen in schlimmeren Fällen von Nutzen sein. Am schnellsten werden wir mit den grossen tuberkulösen Lymphdrüsenpacketen fertig, indem wir sie im ganzen — womöglich, bevor der Käse erweicht ist und die Kapsel durchbricht — ausräumen.

Noch weiter zu dem Ursprung der Skrofulose herabsteigend, kommen wir zu der Tuberkulose der Bronchialdrüsen; zu ihrer Bekämpfung wird empfohlen, zwischen den Schulterblättern ebenfalls Jodpinselungen oder Einreibungen mit Schmierseife[4]) vorzunehmen. Ich möchte bezweifeln, dass hiermit viel

---

[1]) Die Jodtinktur ist kräftig einzupinseln, doch ist sorgfältig ein Ekzem zu vermeiden und eine Hautentzündung, die trotzdem entstand, trocken — mit Zinkpaste — zu behandeln.

[2]) Unguent. Kalii jodat. c. Jod. mit 2% freiem Jod und 10% Jodkalium. Darüber Watte!

[3]) Sapon. kalin. venal. 4:8 Vaselin. flav. gegen die Halsdrüsenschwellungen.

[4]) Ungefähr 1 Esslöffel reiner Schmierseife, welche mit etwas lauwarmem Wasser verrührt wird, soll einmal täglich oder seltener, je nachdem es von der Haut vertragen wird, mit einem wollenen Läppchen während 10 Minuten auf der Rückenseite des Körpers eingerieben werden. Nach weiteren 10 Minuten wird dann die Seife im Bade wieder entfernt.

Digitized by Google

erreicht wird; immerhin wäre es möglich, dass in meinen eigenen Fällen die Einreibung nicht lange genug fortgeführt wurde.

Du wirst mir vielleicht bezüglich der Bronchialdrüsentuberkulose den Einwand machen, dass die Diagnose, welche doch Vorbedingung für die Behandlung ist, nur selten möglich sei. Im Gegensatz hierzu glaube ich, dass sie viel häufiger mit grösster Wahrscheinlichkeit gestellt werden kann, als man dies bei uns in Deutschland zugiebt. Ich erwähne nur die gewöhnlichsten physikalischen Anzeichen, ohne auf andere, wie z. B. den an Keuchhusten anklingenden Husten einzugehen: über dem zweiten bis vierten Brustwirbel ist das bronchiale Atmen, welches an und für sich hier zu hören ist, erheblich verstärkt; es leitet sich unter Umständen in weiter Ausdehnung, vor allem in die rechte obere Schulterblattgrube und ausnahmsweise selbst bis nach vorn in die Grube über dem Schlüsselbein fort; mindestens ist aber an den letzteren beiden Stellen das Exspirium sehr laut und verlängert. Dämpfungen in dem oberen Teil des Rückens sind immer mit Vorsicht zu verwerten und kommen für die Diagnose nicht in Betracht. Häufig ist durch den Druck, welchen besonders der rechte Bronchus leicht durch die Drüsenpackete erleidet, die Atmung auf der ganzen rechten Seite (vorn und hinten) — von der Spitze abgesehen — abgeschwächt; das Fehlen einer Dämpfung und abnormer anderer physikalischer Erscheinungen erleichtert hierbei die richtige Auffassung. Gleichzeitig mit den bronchialen Drüsen können auch die Drüsen im vorderen Mediastinum angeschwollen sein und sich, wenn auch selten, durch bronchiales Atmungsgeräusch und leichte Dämpfung auf dem Manubrium und links davon im zweiten Zwischenrippenraum bemerklich machen.

Während die verkästen Drüsen noch gern als skrofulös in einen Gegensatz zu der Tuberkulose gebracht werden, ist hiervon bei den käsigen Prozessen, die sich meist in unmittelbarem örtlichen Anschluss an jene in der Lunge entwickeln, schon weniger die Rede. Für die Behandlung der kindlichen Lungentuberkulose ist es wichtig, sich darüber klar zu sein, dass ebenso oft, wie wir besonders bei kleinen Kindern ihre Ausdehnung unterschätzen, sie auf der anderen Seite weniger ausgebreitet ist als es klinisch den Anschein hat. Es bilden sich die Infiltrationserscheinungen zuweilen in grosser Ausdehnung zurück, insofern sie zu einem Teil nicht tuberkulöser, sondern bronchopneumonischer Art waren. Soweit es sich nicht um eine akute käsige Infiltration, sondern

Digitized by Google

um einen ulcerativen Prozess handelt, kann ausserdem auch die Lungentuberkulose selbst jenen äusserst schleichenden Verlauf annehmen, den wir vom Erwachsenen her kennen, wobei ich es allerdings dahingestellt sein lassen will, ob sich nicht nach erreichter Geschlechtsreife der Verlauf stärker zu beschleunigen pflegt.

Hiervon abgesehen, empfehle ich Dir vor allem deshalb bei der klinischen Diagnose der Lungentuberkulose mit dem ungünstigen Urteil etwas zurückzuhalten, weil es sich zuweilen überhaupt nicht um Tuberkulose handelt. Eine tuberkulöse Lungenulceration kann — selbst schon im frühen Kindesalter — durch eine chronisch interstitielle Entzündung mit nachfolgender Erweiterung der Bronchien vorgetäuscht werden. Noch viel häufiger und leichter findet eine Verwechselung einer bronchopneumonischen Entzündung, die sich in die Länge zieht, mit einer tuberkulösen Infiltration statt.

Die Behandlung der unmittelbar durch die Lungenerkrankung gemachten Erscheinungen ist wesentlich die gleiche wie die anderer Lungenkatarrhe (S. 220 u. f.). Nur empfiehlt es sich bei der Langwierigkeit des Verlaufs von Arzeneien in der Regel einen sparsamen Gebrauch zu machen, um sie zu Zeiten — z. B. bei quälendem Husten oder pleuritischen Schmerzen — um so kräftiger zu verwenden. Fiebermittel sind nur in kleinen Gaben zu gebrauchen, da sie auch hierbei schon stark zu wirken und die schon vorhandene Neigung zu Schweissen zu vermehren pflegen. Die letzteren sind durch Waschungen mit Essigwasser (1 : 3) zu mildern; unter Umständen wird selbst eine abendliche Atropingabe[1]) nicht zu vermeiden sein. Gegen Lungenblutungen ist gerade so wie beim Erwachsenen absolute Ruhe — unter Umständen durch eine Morphiumeinspritzung[2]) erzwungen — das wichtigste; ausserdem ist mit heissem Wasser oder Senf das Blut nach den Extremitäten abzuleiten. — Von Umschlägen empfehlen sich besonders die Kreuzbinden, welche auch die Lungenspitzen umfassen (vergl. S. 15). Das Wesentlichste für die Besserung der Lungenerscheinungen ist aber der über lange Zeit hin ausgedehnte Genuss frischer und reiner Luft, verbunden mit vollkommener Ruhe und kräftiger Ernährung.

Am ungünstigsten steht es mit der miliaren Tuberkulose, welche bekanntlich im Kindesalter besonders häufig ist. Gewöhn-

[1]) Bei Kindern von 8—13 Jahren $^1/_8$—$^1/_2$ Milligramm Atropin. sulfur.

[2]) Siehe S. 329.

Digitized by Google

lich pflegt ein wochenlanges, physikalisch nicht genügend begründetes Fieber bei einem Kinde mit Schwellung der Drüsen — im besonderen auch der Bronchialdrüsen — (häufig auch der Milz) zu einer Wahrscheinlichkeitsdiagnose zu führen. So wenig auch unsere Behandlung daran schuld ist, so kommt übrigens selbst eine Miliartuberkulose zuweilen zur Ausheilung, wenngleich eine neue tödliche Aussaat von Tuberkeln früher oder später zu gewärtigen bleibt. Am häufigsten sehen wir klinisch die Miliartuberkeln an den Gehirnhäuten lokalisiert und die Kinder unter dem Bilde der Meningitis basilaris zu Grunde gehen (S. 108).

Von der örtlichen Behandlung der Skrofulotuberkulose war schon wiederholt die Rede. Es wäre nur noch ergänzend zu bemerken, dass die Chirurgie gegenüber den wirklich tuberkulösen Erkrankungen allmählich gelernt hat, sich möglichst zurückzuhalten. In der That kann man z. B. an den kalten Abscessen des Unterhautgewebes (den Skrofulodermata) oder an den Auftreibungen der kleinen Röhrenknochen (Spinae ventosae der Metakarpen und Phalangen) sehen, wie sie im Laufe der Zeit von selbst ausheilen können. Die Chirurgie beschränkt sich wesentlich darauf, abgestorbene Gewebsteile, insbesondere auch den erweichten Käse zu entfernen und die erkrankten Glieder in richtiger Stellung zur Ausheilung kommen zu lassen; letztere kann durch die Anwendung von Jod noch beschleunigt werden, mag nun Jodtinktur aufgepinselt oder eine Jodoformemulsion[1]) in die tuberkulösen Herde eingespritzt werden.

Während ich mich mit diesem kurzen Hinweis betreffs der chirurgischen Tuberkulose begnüge, möchte ich Dir nur noch für den Lupus raten, Dich in der Regel, selbst wenn er die Schleimhaut ganz freilassen sollte, nicht auf eine langwierige häusliche Behandlung mit ätzenden Pasten[2]) einzulassen; wenn ich auch in einzelnen Fällen dauernde Heilung erreichte, so kam ich doch in den meisten Fällen infolge der ungenügenden Anwendung der Pasten durch die Mutter, sowie infolge der Langwierigkeit des Verfahrens nicht zum Ziel; ich zog es früher vor, in wiederholter Narkose möglichst schnell und gründlich das lupöse

[1]) Nach Krause: Jodoform. 10, Glycerin. 20, Aq. dest. 60, Mucil. Gumm. arab. 5, Acid. carbol. liq. 1.

[2]) Acid. pyrogallici 1, Vaselin. flav. 10, von allen Ätzpasten am meisten zu empfehlen, weil sie, ohne zu starke Schmerzen zu verursachen, nur das erkrankte Gewebe angreift.

Digitized by Google

Gewebe mit dem scharfen Löffel und dem Glüheisen zu entfernen. Neuerdings werden als die besten Behandlungsformen die Licht- und die Heissluft-Behandlung betrachtet.

Die allgemeine Behandlung der Tuberkulose ist leider trotz aller Hoffnungen noch keine specifische. Das Tuberkulin ist ein zweischneidiges, unsicheres Mittel, auf das sich der Praktiker nicht einlassen kann, Kreosot[1]), Guajacol[2]), das Karbonat des Kreosots[3]) und Guajacols[3]), Arsen[4]) wirken überhaupt nicht specifisch. Immerhin mögen letztere zuweilen recht nützlich sein, obgleich ich es trotz langjähriger Verwendung besonders der zwei ersten Mittel noch immer nicht aus voller Überzeugung versichern kann. Das Kreosot kann man zuweilen lange Zeit hindurch in grösseren Gaben geben; beim Guajacol empfiehlt sich in seiner Bemessung einige Vorsicht, da die Kinder sonst leicht blass und matt werden.

Das Wesentliche in der Behandlung der Skrofulotuberkulose ist in erster Linie eine lange fortgesetzte Überernährung. Dieser stellt sich aber gewöhnlich eine ausgesprochene Appetitlosigkeit in den Weg. Mag dieselbe auch zum Teil als Toxinwirkung aufzufassen sein, so lässt sie jedenfalls vielfach nach, sobald man das Fieber, welches die skrofulotuberkulöse Infektion zu begleiten pflegt, erfolgreich bekämpft. Ich empfehle Dir deshalb die meist

[1]) Kreosot in Wein oder in Sesamöl oder mit Tinct. Gentian. in Zuckerwasser. Zweimal täglich $^1/_2$ Tropfen (Ende des 1. Jahres und 2. Jahr) bis 1 Tropfen (3. Jahr); dreimal 1 Tropfen (4. Jahr); in späteren Jahren mit dieser Gabe anfangen und allmählich in die Höhe gehen, soweit es vertragen wird. Also z. B.: Kreosot. 1:100 Ol. Sesami, zweimal täglich $^1/_2$—1 Theelöffel (2.—3. Jahr) oder Kreosot. 3, Tinct. Gentian. 12, dreimal 8—10 Tropfen in Zuckerwasser (im späten Kindesalter). Immer auf gefüllten Magen.

[2]) Guajacol in Öl, in den ersten 3 Jahren zunächst bis höchstens 1 Tropfen pro die, im 4.—6. Jahre bis 3 Tropfen pro die; erst langsam steigen, wenn die Gabe 8 Tage lang gut vertragen ist. Also z. B. Guajacol. 1:10 Ol. oliv. zweimal 5 Tropfen als Anfangsgabe. Schmeckt und riecht etwas weniger als Kreosot; ganz geschmacklos sind die Säureverbindungen des Guajacols, z. B. G. carbonicum (Duotal).

[3]) Kreosotkarbonat (Kreosotal) riecht und schmeckt weniger als das Kreosot, es ist im Magen unlöslich und wird erst im Darm gespalten. Man giebt es in Leberthran oder Sesamöl 0,1—0,3 gr (im ersten Jahr) 0,5—1 (spätere Jahre) pro die, allmählich ansteigend. Es kosten Kreosot 1,0=5 Pf., 10,0=20 Pf., Kr. carbonic. 1,0=10 Pf., 10,0=85 Pf., Guajacol 1,0=10 Pf., 10,0=70 Pf., G. carbonic. 1,0=25 Pf., 10,0=2 Mk.

[4]) Arsen s. S. 226, Anm. 1.

Digitized by Google

subfebrilen Temperaturen mit dem Thermometer festzustellen (vergl. S. 61!) und sie durch kühle Umschläge, allenfalls auch sehr kleine Gaben von Fiebermitteln herabzusetzen. Ferner sind hier die appetitanregenden Mittel am Platze; von den Bittermitteln wende ich mit Vorliebe die zusammengesetzte Chinatinktur[1]) oder auch den Chinawein[2]) an, und kann ich Dir diese Mittel nicht genug rühmen. Neuerdings habe ich auch im Ichthalbin[3]) ein unschädliches Mittel kennen gelernt, mit dem man ganz überraschende Gewichtszunahmen zu erzielen pflegt. Hast Du die Wahl, ein appetitanregendes Mittel oder ein Nährmittel aus der Apotheke zu verschreiben, so rate ich Dir immer das erstere zu thun: während Du bei schlechtem Appetit selbst mit dem konzentriertesten Nährstoff nicht viel erreichst, siehst Du bei Besserung des Appetits selbst unter ungünstigen Ernährungsverhältnissen eine Hebung des Ernährungszustandes. Allerdings pflegt nach einigen Wochen die Zunahme des Körpergewichts wieder Halt zu machen; es sind darum die erwähnten Mittel nach Pausen von einigen Wochen immer wieder zu versuchen, wenn Du dem Kinde nicht überhaupt eine Verbesserung seiner ganzen Lebensverhältnisse verschaffen kannst.

Ob der Leberthran[4]) ein Heilmittel oder nur ein Nährmittel ist, ist strittig. Ich neige mich der letzteren Auffassung zu und habe ihn infolgedessen durch das besser schmeckende Sesamöl[5]) ersetzt. Noch leichter zu vertragen, aber teurer ist, wie ich schon ausführte, Sahne. Jedenfalls ist eine reichliche

---

[1]) Tct. Chin. compos. dreimal am Tage $^1/_4$ Stunde vor dem Essen in Zuckerwasser 10 Tropfen (2.—3. Jahr) —15 Tropfen (4.—5. Jahr) —$^1/_2$ Theelöffel (6.—7. Jahr) —1 Theelöffel (spätere Jahre).

[2]) Für längeren Gebrauch kann man sich den Chinawein häuslich zubereiten. Ich verfahre hierbei nach einer mir von den Vereinigten Chininwerken Zimmer & Co. (Frankfurt a. M.) gütigst übermittelten Vorschrift in folgender Weise: ich mische 50 gr der zerkleinerten Chinarinde mit 100 gr 60%igen Alkohol und lasse die Mischung 24 Stunden stehen; dann giesse ich 1000 gr Rot- oder Sherrywein hinein; nach 8—10tägiger Maceration wird abgepresst und nach abermals 9 Tagen filtriert. Der Wein muss bei gleichmässiger Temperatur aufbewahrt werden.

[3]) Ichthalbin, eine Ichthyoleiweissverbindung, ist durchaus unschädlich. Dreimal 0,3 (Ende des 1. Jahres und 2. Jahr), dreimal 0,5 (später!); doch kann man in jedem Alter selbst bis auf dreimal 1 gr steigen — wofern der Preis nicht stört (1 gr = 15 Pf.).

[4]) Siehe S. 112, Anm. 1.

[5]) Siehe S. 112, Anm. 2.

Digitized by Google

Verabreichung von Fett in irgend einer Form zur reichlichen Ernährung nötig. Im übrigen verweise ich bezüglich der Ernährung auf den letzten Teil des 4. Briefes.

Neben der verstärkten Zufuhr von Nahrungsmitteln muss Dein Streben dahin gehen, die Körperfunktionen überhaupt in einem günstigen Sinne umzustimmen. Arzeneilich lässt sich in dieser Richtung etwas durch Eisenmittel erreichen, deren mittelbare Wirkung bei weitem über die Vermehrung des Blutfarbstoffes hinausgeht. Du wirst Eisen am besten erst dann wählen, nachdem ein Bittermittel den Appetit schon einigermassen gehoben hat. Bei kleineren Kindern gebe ich mit Vorliebe Jodeisensirup[1]) rein oder in Malzextrakt, sonst kannst Du auch irgend ein anderes der zahlreichen Präparate[2]), die gerade in Mode sind und von den Eltern selbst verlangt werden, verordnen — vorausgesetzt, dass es nicht widerlich ist und den Appetit stört. Doch möchte ich mich entschieden gegen die schematische Anwendung des Eisens bei blassen Kindern aussprechen, wie sie gewöhnlich ohne genaue Untersuchung des Kranken vorgenommen wird.

Wenn ich soeben von einer umstimmenden Wirkung sprach, welche die Eisenpräparate auf die Körperfunktionen ausüben, so ist in diesem Ausdruck eine sehr verwickelte Beeinflussung zusammengefasst, bei der die Hebung der Ernährung nur eines der angestrebten Ziele bildet. Ebenso ist es mit den äusseren Einflüssen, welche — von den Arzeneimitteln abgesehen — den Körper umstimmen können: sie sind ihrer Natur nach ebenso mannigfach, eigenartig und schwer bestimmbar wie es die Wirkungen sind, die sie im Körper hervorbringen. Wer matt oder krank im warmen Licht der Sonne, unter dem belebenden Hauche der Gebirgs- oder Seeluft, im Ausblick auf grüne Wiesen oder brandendes Meer Lebenskraft und Lebensmut wiederkehren fühlte, weiss, wie wenig die Wirkung der Heilmittel, die im zweckmässigen Genuss der Natur liegen, zu zergliedern ist. In besonderem Masse dürfte diese Einwirkung von der Körperoberfläche aus vermittelt werden: noch steigern lässt sie sich durch Anwendung von Bädern; Seebäder, Soolbäder und kohlensaure Stahlbäder kommen hier in Betracht. Aber es gilt für die Bäder noch be-

---

[1]) Siehe S. 114, Anm. 2.

[2]) Siehe S. 114, Anm. 1. Liq. Ferri album. dreimal $^1/_2$ (vom 4. Jahr an) —1 Theelöffel (bei älteren Kindern).

Digitized by Google

sonders, was im allgemeinen für den Aufenthalt in Badeorten[1]) gilt: sie müssen in der vorsichtigsten Weise ausgewählt oder geradezu ausprobiert werden. Pflegen gesunde Leute die Einwirkung dieser Heilfaktoren auf Kranke überhaupt zu unterschätzen, so thun sie dies erst recht gegenüber kranken Kindern. Zarte und blasse Geschöpfe — mit der sogenannten erethischen Form der Skrofulose — werden an der See an und für sich aufgeregt und schlafen dort schlecht, das Seebad kann noch weiter in der gleichen Richtung wirken; sie werden sich im mittelhohen waldigen Gebirge, womöglich unter gleichzeitiger Anwendung von Sool- oder Stahlbädern, wohler fühlen. Hingegen werden Kinder, die mehr an der torpiden Form der Skrofulose — im besonderen an Drüsen, Knochen- und Gelenktuberkulose — leiden, an der See eine entsprechende Einwirkung erfahren; ihre Erkrankungen werden sich

[1]) Während die rachitischen Kinder, welche in Badeorte geschickt werden, in den ersten 2 bis 3 Lebensjahren stehen, sind die skrofulösen Kinder meist im Alter von 4 bis 8 Jahren. Bei der grösseren Ungebundenheit der Bewegung, deren sich solche Kinder naturgemäss erfreuen, sind Orte zu vermeiden, deren Terrainverhältnisse gefährlich sind. Ausserdem sind an und für sich solche Orte zu bevorzugen, deren Wasserversorgung und Abfuhr gut geregelt ist. Leider lässt aber die Hygiene an vielen Orten, die sonst sehr empfehlenswert wären, viel zu wünschen übrig. Auch solltest Du nicht versäumen, Dich über die socialen und ökonomischen Verhältnisse in den einzelnen Kurorten zu unterrichten, um sie bei ihrer Empfehlung zu berücksichtigen. Entsprechend dem höheren Lebensalter, das die skrofulösen Kinder im Vergleich zu den rachitischen haben, sind kräftigere Seebäder und höhere Gebirgsorte für die ersteren zu bevorzugen. Es kommt daher z. B. die Nordsee mehr als die Ostsee in Betracht: und zwar an der letzteren besonders Norderney und Sylt, als milderes Bad Wyk auf der Insel Föhr, von den holländischen Nordseebädern in ökonomisch und hygienisch bedingter Weise Zandvoort, Scheveningen, Blankenberghe und Ostende. Die klimatischen Sommerkurorte hier einzeln zu würdigen, ist kaum möglich; für ihre Wahl wird ausser den erwähnten Gesichtspunkten noch ihre Entfernung von dem Wohnort der betreffenden Kinder zu berücksichtigen sein. Im Harz und in Thüringen kommen besonders die höheren Orte in Betracht (z. B. Schierke im Harz, Oberhof in Thüringen, im Riesengebirge etwa Flinsberg, Schreiberhau); die Süddeutschen und Österreicher haben zahlreiche Orte des Schwarzwaldes, des oberbayrischen Gebirges, des Salzkammergutes, Niederösterreichs, Tirols und vor allem der Schweiz zur Auswahl; die letztere hat den grossen Vorzug, neben einer Auswahl der verschiedensten Höhen eine gute Verpflegung und hygienische Verhältnisse zu bieten, für Soolbäder fehlt aber wohl immer die Gelegenheit, Hydrotherapie lässt sich nur an einigen wenigen Orten durchführen.

Digitized by Google

hier besonders dann, wenn auch örtlich Umschläge gemacht werden, noch am ehesten bessern. Für solche Kinder mögen übrigens auch Moorbäder angezeigt sein. Dass ferner gewisse skrofulöse Erscheinungen, wie z. B. die skrofulöse Horn- und Bindehautentzündung, im ganzen weniger für die See als für Soolbäder geeignet sind, ist schon insofern begreiflich, als auch die Hyperplasien des Schlundringes, denen wir einen gewissen Zusammenhang mit den ersteren zuerkannten, durch die feuchte Seeluft nicht gut beeinflusst werden. Auch von den Lungenerkrankungen gehören nur die ersten Anfänge an die See, während vorgeschrittene Formen für Wald und Gebirge passen.

Bäder jeder Art müssen in einer solchen Folge gegeben werden, dass sie nicht matt und müde machen — wie dies z. B. bei zu häufigen und zu starken Soolbädern zu sehen ist — noch zu sehr aufregen; die Kinder müssen bei der Kur viel Schlaf geniessen und ein ruhiges und behagliches Leben führen. Dass gerade eine bestimmte Zahl Bäder den gewünschten Erfolg mit sich bringe, kann man wohl kaum behaupten; aber es ist richtig, nach einer gewissen Zeit abzubrechen, da allmählich die Wirkung nachlässt und man wohl mit Recht noch auf eine Nachwirkung hofft. Die kürzeste Zeit für eine Kur sollte fünf Wochen sein: hier kannst Du für einfach skrofulöse Kinder — mit Unterernährung, subfebrilen Temperaturen und chronischen Drüsenschwellungen — schon einen gewissen Erfolg erwarten; da hierdurch jedoch keine wirkliche Heilung eintritt — wie Dich fortgesetzte Temperaturmessung leicht erkennen lässt — wird die Kur alljährlich zu wiederholen sein. Für Kinder mit Erkrankungen der Haut, Knochen und Gelenke ist von vornherein mit viel längeren Kuren zu rechnen, wenn überhaupt etwas erreicht werden soll. Es giebt Seeheilstätten mit einer nicht schematisch festgesetzten Verpflegungsdauer, in denen sich, um 70% der skrofulösen Kinder zur Heilung zu bringen, durchschnittlich eine Kur von 423 Tagen nötig gezeigt hat. Gewisse Erkrankungen, wie z. B. Pottsche Wirbelkaries mit Senkungsabscess, kommen aber auch bei langer Behandlungsdauer in einem geringen Verhältnis (43%) zur Ausheilung. Es empfiehlt sich, Kinder, welche eine Kur von längerer Dauer nötig haben, in gut geleitete Heilstätten[1]) unterzubringen.

---

[1]) Die Behandlung in unseren deutschen Seehospizen ist meist von kurzer Dauer (etwa 6 Wochen); im Winter sind sie meist geschlossen. In erster

Digitized by Google

Schliesslich muss ich auf das kräftigste betonen, dass Du die Pflicht hast, skrofulöse Kinder überhaupt erst dann in ein Bad zu schicken, wenn die einzelnen Erscheinungen ihrer Skrofulose die entsprechende ärztliche, im besonderen chirurgische Behandlung erfahren haben; nur dann kann die volle Wirkung eines Land- oder Seeaufenthaltes zur Entfaltung kommen.

Wenn ein Kuraufenthalt nicht angängig ist, musst Du Dich begnügen, zu Hause eine Badekur vornehmen zu lassen, obgleich Du nicht hoffen kannst, hiermit die gleiche Wirkung zu erzielen. Die Salzbäder sollen ungefähr zweiprocentig sein[1]) und einen Tag um den anderen bei 25—27° R. während 10—15 Minuten gegeben werden. Besonders gute Erfolge für eine Umstimmung der Konstitution sehe ich immer von feuchten, womöglich schweisstreibenden Einwicklungen, denen eine kalte Abwaschung des Körpers angeschlossen wird; diese Einwicklung wird ungefähr fünf Wochen hintereinander täglich gemacht und dann für längere Zeit ausgesetzt.

Wenn Du, um es zu wiederholen, in sorgfältiger Weise die Diagnose der Skrofulose stellst und wenn Du in der Lage bist, für den Kranken Jahre lang zu sorgen, so wird es Dir in einer erheblichen Anzahl von Fällen gelingen, den Kranken glücklich durch das Kindesalter zu bringen; nach dem Verlassen der Schule sieht man die Kinder, besonders die Mädchen, dann oft unerwartet

---

Linie steht das Seehospiz „Kaiserin Friedrich" in Norderney; dasselbe kann auch Kinder vermögender Eltern als Pensionäre aufnehmen. In Abbazia am adriatischen Meer hat (für Wohlhabende) Dr. Szegö ein während des ganzen Jahres geöffnetes Kindersanatorium, welches ich allerdings nicht aus eigener Anschauung kenne. — Vereinzelt giebt es in deutschen Kuranstalten Privatpensionate für kranke Kinder. In der Schweiz erschien mir empfehlenswert die von Dr. Hürliman geleitete Privatanstalt am Aegerisee in der Nähe von Zürich. — Für grosse Mädchen und Knaben, welche an leichten Formen von Skrofulose oder an mangelhafter Entwickelung aus anderen Ursachen leiden, ist es oft sehr vorteilhaft, sie auf ½ bis 1 Jahr in eine gut geleitete Erziehungsanstalt oder in eine gesundheitlich empfehlenswerte Familienpflege auf dem Lande oder in einem gut gelegenen kleinen Ort zu bringen. Gute Pensionate für Mädchen sind z. B. in der Schweiz (u. a. in Neufchatel und Lausanne), für Knaben z. B. Kgl. Pädagogium in Putbus auf Rügen. Für Knaben, welche auf Lungentuberkulose verdächtig sind oder in den ersten Anfängen derselben stehen, kann das von Perthes gegründete Schulsanatorium in Davos-Platz zu längerem Aufenthalt empfohlen werden.

[1]) Vergl. S. 113, Anm. 1.

Digitized by Google

aufblühen, so dass man nicht mehr geneigt ist, die Drüsenschwellungen und die Reste anderer skrofulöser Erkrankungen zu beachten. In anderen Fällen freilich fallen die Kranken schon in der Kindheit, nachdem sie bis dahin nur schleichende Schwellungen der Hals- und Bronchialdrüsen oder andere schleichende skrofulöse Erscheinungen gezeigt haben, einer hitzigeren Form der Tuberkulose zum Opfer, oder es kommt im Beginn des Jünglingsalters oder auch später in der Form der Lungenschwindsucht das Verhängnis über sie.

XIX.

Es giebt zweifellos keine Krankheit, die mehr am Marke der Gesundheit unseres Volkes zehrte als die Tuberkulose. Schliesst Du Dich meiner Auffassung von der Skrofulose an, so erweitert sich der Kreis des durch die Tuberkulose verursachten Siechtums auch für das jugendliche Alter ins Ungemessene: man möchte diejenigen, die mit der an und für sich segensreichen Errichtung einiger Heilstätten und Hospize etwas Erhebliches zu leisten wähnen, um ihr Hoffen beneiden, da doch nur eine in weiter Ferne liegende Verbesserung der socialen Verhältnisse, verbunden mit einer Erziehung zur gesundheitsgemässen Lebensführung, ganz allmählich eine Herabminderung der Skrofulotuberkulose herbeiführen könnte. So gross auch der Schaden ist, welchen die Syphilis stiftet, so steht er daher (auch schon im Kindesalter) hinter den Schädigungen durch die Tuberkulose zurück. Die Syphilis wütet am heftigsten und tödlichsten im Foetalleben, so dass sie schon in dem Säuglingsalter, trotzdem sie in ihm verhältnismässig häufig ist, nur noch schwach nachklingt.

Klinisch giebt es kaum eine merkwürdigere Krankheit für uns als gerade die angeborene Syphilis: ist schon ihre offenkundige Erscheinung von der eigenartigsten Mannigfaltigkeit, so wird sie dadurch noch anziehender, dass sich vielfach von ihrem Vorhandensein nur leise Andeutungen oder überhaupt keine äusseren Zeichen entdecken lassen; mit scharfem Späherblick müssen wir unverwandt nach ihr ausschauen, um den Kampf mit ihr aufzunehmen, sobald wir ihrer Anwesenheit sicher sind. Die Gefährlichkeit und Tücke des Gegners auf der einen Seite, die Sicherheit in der Bekämpfung auf der anderen Seite sind es, die uns in Spannung halten. Ich darf hier nicht auf die Anzeichen der angeborenen Syphilis genauer eingehen und muss mir auch im besonderen ver-

Digitized by Google

sagen, die wichtigen Spätformen, die so leicht übersehen oder falsch gedeutet werden, zu besprechen. Es sei nur erwähnt, dass bei Neugeborenen oder Kindern der ersten Lebenswochen auch dann, wenn Erscheinungen auf Haut und Schleimhaut fehlen, der Verdacht auf Syphilis durch eine Anschwellung der Milz und Leber gelenkt wird; die gleiche Anschwellung könnte in dieser Zeit sonst nur etwa durch Stauung (bei einem angeborenen Herzfehler) veranlasst werden. Die gewöhnlichen Zeichen der Syphilis sind kaum zu verkennen; häufiger sehe ich, dass ihr auch nichtspecifische Erkrankungen zugezählt werden. Ein geringer Schnupfen ist z. B. bei Neugeborenen nicht selten, ohne dass es gleich eine syphilitische Nasenentzündung zu sein braucht; in seltenen Fällen wird schon bei Kindern von 6—8 Wochen der Stockschnupfen durch eine vergrösserte Rachenmandel unterhalten. Im Munde führen die mechanisch entstandenen Bednar'schen Gaumeneckengeschwüre (S. 89) zuweilen irre, noch häufiger die als Landkartenzunge (Glossitis desquamativa) bezeichnete Erkrankung der Zungenschleimhaut. Es bilden sich bei dieser am Rande der Zunge bräunliche Epithelverdickungen, die sich von einem Tage zum anderen ausdehnen und oft untereinander zusammenfliessen; die zunächst befallenen Stellen stossen schnell das Epithel ab, so dass mehr oder weniger grosse Strecken ein frisches Rot (nicht jedoch einen vollkommenen Epithelmangel) zeigen und von unregelmässigen Linien verdickten Epithels begrenzt sind; immer von neuem ziehen die Epithelveränderungen über die Zunge, bis sie sich nach den ersten Lebensjahren verlieren; es handelt sich um einen rein örtlichen, vielleicht mykotischen Vorgang, welcher nichts mit einer Allgemeinerkrankung zu thun hat und keiner Behandlung bedarf. Von den zahlreichen Hauterkrankungen, die mit Syphilis verwechselt werden können und verwechselt werden, erwähne ich zunächst die Schälblattern der Neugeborenen (den Pemphigus neonatorum). Er ist als Infektionskrankheit besonderer Art von dem syphilitischen Pemphigus, der bekanntlich am meisten die Fuss- und Handflächen betrifft, leicht zu unterscheiden; übrigens solltest Du nicht umgekehrt Hauterkrankungen deshalb, weil sie die letzteren Hautstellen ergreifen, von vornherein für syphilitisch halten; ich sah z. B. ein Kind mit Juckblattern (Urticaria infantilis) deshalb, weil sie auch die Fusssohlen ergriffen und dort für einige Zeit kleine Papeln zurückliessen, antisyphilitisch behandelt werden. Sehr leicht wird auch die Dermatitis exfoliativa

Digitized by Google

tiva für einen syphilitischen Ausschlag gehalten; doch hat diese Entzündung der gesamten Hautoberfläche, die überraschend schnell zu einer Abschuppung in grossen Epithelfetzen führt, in Färbung, Sitz und Verlauf nichts mit der Syphilis gemein. Bei der Dermatitis wie dem Pemphigus führt eine einfache Pastenbehandlung (S. 304 u. f.) zum Ziele. Um das Kapitel der Verwechselungen nicht zu weit auszuspinnen, so will ich Dich zum Schluss nur noch kurz warnen, allerhand Störungen in der Zahnentwicklung (besonders an den bleibenden Zähnen) mit der Syphilis in Verbindung zu bringen. Da im besonderen die rachitischen Erosionen ausserordentlich häufig sind, so thätest Du hiermit zahlreichen Kindern bitteres Unrecht und würdest Dich, was für uns wichtiger ist, oft auf falsche Bahnen in der Behandlung leiten lassen. Die für Erbsyphilis meiner Erfahrung nach in der That charakteristische Zahnmissbildung, deren Bedeutung Hutchinson aufgeklärt hat, ist sehr selten und wird vorwiegend in Verbindung mit parenchymatöser Keratitis angetroffen; so wichtig ihre Kenntnis auch gerade für unser Vorgehen ist, so muss ich es mir doch an dieser Stelle versagen, Dich über diese vielverkannten Verhältnisse aufzuklären.

Die syphilitischen Neugeborenen sind sehr gefährdet: vielfach zu früh oder in atrophischem Zustande geboren, sind sie weniger lebenskräftig und erliegen darum an und für sich leichter. Ist Haut oder Schleimhaut durch eine syphilitische Erkrankung wund, so siedeln sich hier Bakterien leicht an, um bald den schwachen Körper septisch zu durchwuchern; die gefährliche Neigung zu Blutungen erklärt sich zum Teil hieraus. Für die Behandlung bieten sich hiernach drei Gesichtspunkte: Kräftigung des Körpers, Behandlung der Syphilis überhaupt und der syphilitischen örtlichen Erkrankungen im besonderen.

Bei schwächlichen oder nicht ausgetragenen Neugeborenen sind bei künstlicher Ernährung Verdauungsstörungen kaum zu vermeiden; da diese aber unter solchen Verhältnissen schnell tödlich zu sein pflegen, so ist aus diesem Grund und zwar nur deswegen für ein syphilitisches Kind — besonders unter mangelhaften häuslichen Verhältnissen — mit der künstlichen Ernährung meist sein Todesurteil gesprochen. Ist das Kind und im besonderen seine Verdauungskraft nicht zu schwach und erfolgt die Kuhmilchfütterung mit aller Vorsicht, so ist seine Lebensaussicht nicht geringer und nicht grösser wie die eines nichtsyphilitischen Neugeborenen. Es ist darum im allgemeinen die Ernährung an der Mutterbrust dringend anzuraten; eine Ansteckungs-

Digitized by Google

gefahr besteht für die Mutter des hereditär-syphilitischen Kindes so gut wie nicht, selbst wenn nicht die Mutter, sondern nur der Vater des Kindes zur Zeit der Zeugung syphilitisch gewesen sein sollte. Hingegen ist die angeborene Syphilis für jeden Fremden nicht weniger ansteckend als die erworbene Syphilis im sekundären Stadium: es darf daher kein Säugling, bei dem auch nur der Verdacht auf Syphilis vorliegt, an die Brust einer gesunden Amme gelegt werden; selbst wenn er im Augenblick keine örtliche Erscheinung der Syphilis zeigt, so kann er sie doch jederzeit unbemerkt bekommen und hierdurch die Amme anstecken. Ich erkläre Dir unumwunden: Du bist, wenn Du Deine Mithilfe hierbei gewährst, moralisch und rechtlich zu verurteilen. Auch sonst solltest Du der Ansteckungsgefahr bei vererbter Syphilis immer eingedenk sein und zur rechten Zeit die warnende Stimme erheben; ich sah Ansteckungen von Pflegemüttern, Grossmüttern, Tanten und älteren Geschwistern.

Die allgemeine Behandlung der Erbsyphilis erfolgt mit Quecksilber und Jod. Es giebt nur wenige Spätformen (z. B. die parenchymatöse Hornhautentzündung), die von dem Quecksilber nicht sehr sicher beeinflusst werden; bei mittelbaren Folgen der Syphilis, z. B. bei Missbildungen, kann man einen Einfluss natürlich nicht erwarten. Die Kur muss gründlich durchgeführt werden; es muss das Kind hierbei mindestens alle acht Tage untersucht werden. Du kannst das Quecksilber vom Darm, von der Haut und vom Unterhautgewebe aus in den Körper einführen. Von dem letzteren Weg bin ich abgekommen: die Einverleibung schwer aufsaugbarer Verbindungen hat seine Bedenken, weil man die Menge, welche in der Zeiteinheit in den Kreislauf übergeht, nicht abmessen kann; eher könnte eine Sublimat-Kochsalzlösung[1]) eingespritzt werden, was sich zuweilen bei grossen Kindern aus äusseren Gründen empfiehlt. Die Anwendung des Quecksilbers von der Haut aus ist in der Form von Bädern und von Einreibungen gebräuchlich. Die Sublimatbäder[2]) ($^1/_2$ g — 1 g) haben wechselnd deutliche Wirkung; da die Salzlösung nicht durch die

---

[1]) Hydrarg. bichlor. corros. 0,05, Natrii chlorat. 0,5 : Aq. 10, $^1/_2$ Spritze (6.—10. Jahr) —1 Spritze (später) zwei- bis dreimal wöchentlich in die Rückenhaut oder senkrecht in das Gesäss einzuspritzen.

[2]) Zu den Sublimatbädern werden am besten Angerers Sublimatpastillen, welche zu 0,5 und 1 gr vorrätig gehalten werden, benutzt; dieselben werden rezeptmässig aufgeschrieben, 10 Stück, mit Signatur:

Digitized by Google

unverletzte Oberhaut dringt, so wird die Wirkung am leichtesten bei Fällen ausgebreiteter Hautsyphilis mit Zerstörung der Oberhaut zur Geltung kommen. Falls die Haut im wesentlichen unverletzt ist, erscheint mir trotz aller theoretischen Unsicherheit der Wirkungsweise noch immer die alte Form der Einreibung mit grauer Salbe[1]) besonders empfehlenswert, so dass ich sie gewöhnlich anwende, wenn anders ich diese Kur der Pflegerin zumuten darf. Ich lasse das Kind hierbei täglich baden und nach dem Bad umschichtig die einzelnen Körperabschnitte tüchtig mit einer gewissen Menge grauer Salbe einreiben. Auf diesem Wege lässt sich bei Benutzung eines guten Präparates eine Quecksilberdermatitis in der Regel vermeiden. Zur innerlichen Darreichung benutze ich Sublimat, Kalomel oder das gelbe Jodquecksilber. Von Sublimat[2]) ist eine Lösung von 1:1000 tropfenweise in Milch zu verabreichen; Kalomel[3]) wird in noch nicht abführender Gabe dreimal täglich gegeben. Vielleicht noch besser wirkt das

---

eine Pastille im Badewasser aufzulösen! Gift! Vorsicht! Es wird der Mutter empfohlen, das Gift unter festem Verschluss zu halten. Das Bad wird in einer Holzbadewanne in einer Dauer von 10—15 Minuten täglich verabreicht und gleich nach der Benutzung ausgegossen. 0,5 in den ersten 8 Lebenswochen, dann 1 gr auf ein Bad.

[1]) Zur Schmierkur verwende ich nur noch das in graduierten Glastuben käufliche Ungt. Hydrarg. ciner. c. Resorbino paratum (30 gr), welches reizlos, billig und leicht zu dosieren ist. Ich zeige der Mutter, wie der Pfropfen mit dem Holzstäbchen von einem Strich zum anderen vorgeschoben wird. Ich lasse nach dem täglichen Reinigungsbad beide Arme, später beide Beine, dann die vordere, dann die hintere Rumpfseite mit der flachen Hand einreiben, bis die Haut nur noch eben schmutzig erscheint; es muss dann aufgehört werden, da bei weiterem Reiben das Quecksilber wieder aus den Poren gedrückt wird. Es wird täglich verschmiert 0,5 gr im 1. Jahr, 1 gr im 2.—3. Jahr, 1,5 gr im 4.—6. Jahr, 2 gr im 7.—10. Jahr, 3 gr in späteren Jahren.

[2]) Hydrarg. bichlorat. corros. 0,005:5 gr, zweimal täglich 2 Tropfen (= $^1/_4$—$^1/_5$ Milligramm pro die) in den ersten 8 Lebenswochen — zweimal täglich 3 Tropfen (= ca. $^1/_3$ Milligramm pro die) für den Rest des 1. Jahres, dreimal 3 Tropfen (= ca. $^1/_2$ Milligramm pro die!) im 2.—3. Jahre. Die Tropfen sind in einen Glas-, Porzellan- oder Hornlöffel, welcher mit Milch gefüllt ist, einzutropfen! Es ist dies die billigste Behandlungsmethode der Syphilis, die jedoch eine vorsichtige Überwachung des Kranken voraussetzt.

[3]) Calomel. 0,005 (erste 8 Wochen) —0,01 (Rest des 1. Jahres) —0,015 (2. Jahr), dreimal täglich.

Digitized by Google

Hydrargyrum jodat.[1]) Bei jeder Quecksilberkur (ganz besonders aber bei der Verwendung des Sublimats) musst Du sorgfältig auf schädliche Nebenwirkungen achten. So viel auch von den Naturheilkünstlern die Schädlichkeit des unersetzlichen Quecksilbers übertrieben wird, so denken doch die Ärzte ihrerseits oft zu wenig daran, dass das Quecksilber aus einem Heilmittel zu einem Gifte werden kann. Bei zu starken Gaben kann die Ausscheidung durch Niere und Darm zur Albuminurie und zum Darmkatarrh, im besonderen zum Dickdarmkatarrh führen; es stellt sich ferner eine schwere Anämie mit Kräfteverfall ein, deren Fortschritt bei der langsamen Ausscheidung des Quecksilbers oft nicht mehr rechtzeitig gehemmt werden kann. Die Mundentzündung ist bei kleinen Kindern verhältnismässig wenig zu fürchten; es genügt, den Mund alle paar Stunden mit verdünnter Myrrhentinktur vorsichtig auszuwischen. Erst bei Kindern mit Zähnen und im besonderen mit kariösen Zähnen ist eine sorgfältige Pflege des Mundes erforderlich; schlechte Zähne sind zu entfernen; bei Kindern der ersten zwei Lebensjahre lasse ich das Zahnfleisch abwischen, bei grösseren Kindern die Zähne mit einer weichen Zahnbürste putzen (dreimal täglich). Auch ist der Mund stündlich mit einer Lösung von übermangansaurem Kali[2]) oder von Alumin. acetic.[3]) oder von Wasserstoffsuperoxyd[4]) zu spülen; eine Lösung des sehr empfehlenswerten chlorsauren Kali[5]) würde ich nur bei grösseren Kindern verwenden, wenn ich sicher bin, dass sie nichts von ihr verschlucken. Alaun[6]) soll dem Zahnschmelz schaden.

Es ist schwer zu sagen, wie lange die einzelne antisyphilitische Kur fortzusetzen ist. Man kann wohl zahlenmässig angeben, dass bei einer Schmierkur für einen Neugeborenen und Säugling meist 30 g, für ein Kind der nächsten Jahre bis 60 g, für ein grösseres

---

[1]) Hydrarg. jodat. oder Protojodureti Hydrargyri (= Quecksilberjodür) 0,005 (erste 8 Wochen) —0,0075 (3.—6. Monat) —0,01 (2. Lebenshalbjahr) —0,015 (2. Jahr), dreimal täglich.

[2]) Siehe S. 212, Anm. 2.

[3]) Liquor Alumin. acet. 1 Theelöffel auf 1 Glas Wasser.

[4]) Siehe S. 212, Anm. 1.

[5]) Kalium chloric. kann zu Hause als ungefähr 3%ige Lösung aufgelöst werden. Das Pulver ist gut aufzubewahren, desgleichen die wässerige Lösung.

[6]) Alaun, 1 kleine Messerspitze auf 1 Glas Wasser.

Digitized by Google

Kind bis 90 g zu verbrauchen sind. Vom Kalomel verbrauche ich bei einem Säugling gewöhnlich 1 g, von Sublimatbädern lasse ich 24—30 g geben. Meist verschwinden hierbei die ersten Erscheinungsformen der Erbsyphilis, also der Schnupfen, das makulopapulöse Exanthem, die diffuse Hautinfiltration, die Onychien, die Pseudoparalyse; um spätere Erscheinungen zur Heilung zu bringen — z. B. Schleimpapeln und Geschwüre — muss die Kur gewöhnlich länger ausgedehnt werden. In schwereren Fällen der Syphilis empfiehlt es sich, das Quecksilber mit dem Jodkalium[1]) zu vereinigen; als gutes Quecksilber-Jod-Präparat empfahl ich schon vorhin das Hydrarg. jodat. Mit Jodkalium allein solltest Du Dich niemals begnügen; nur gelegentlich, wenn das Quecksilber vorübergehend zu versagen scheint, oder wenn es sich bei einem veralteten Falle um einen örtlich beschränkten Ausbruch von geringerer Bedeutung handelt, könntest Du vorläufig mit ihm vorlieb nehmen. Nach einer antisyphilitischen Kur empfiehlt es sich, längere Zeit Roborantien — Chinin, Eisen, Jodeisensirup — zu geben.

Dass nach einer einmaligen Kur ebenso gut wie vielleicht gelegentlich auch ohne Kur die syphilitischen Erscheinungen auf Jahre hinaus ganz verschwinden können, ist nicht zu bezweifeln. Meist lässt allerdings schon die zurückbleibende Milz- und Leberschwellung keinen Zweifel daran, dass die Syphilis fortbesteht. Es sollte darum ebenso wie bei der erworbenen Syphilis die Kur nach einigen Monaten von neuem aufgenommen werden und im ganzen nach dem Schwinden der offenkundigen Erscheinungen noch 2—3 Jahre lang wiederholt werden. Man hat hierdurch eine grössere Sicherheit, der Spätsyphilis des Knochen- und Nervensystems vorzubeugen; ja man darf in diesem Falle wohl auch hoffen, jene verhängnisvollen Folgen, die von den specifischen Heilmitteln nur noch unsicher (wenn überhaupt) beeinflusst werden — vor allem die parenchymatöse Hornhautentzündung und die Labyrintherkrankung — zu verhüten.

Dein Verhalten gegenüber den Eltern ist gerade für die hinreichende Behandlung der angeborenen Syphilis von grosser Be-

[1]) Kal. jodat. 1,0 : 100, dreimal 1 Theelöffel (2. Lebenshalbjahr); 1,5 : 100, dreimal 1 Theelöffel (2. Jahr) —1 Kinderlöffel (3. und 4. Jahr); 2 : 100, dreimal 1 Kinderlöffel (5.—7. Jahr); 10 : 200, zweimal (8.—10. Jahr) bis dreimal (später) 1 Kinderlöffel. Am besten mit der gleichen Menge Natron bicarbon. in reichlicher Menge Milch ($^1/_2$—1 Tasse) zu nehmen.

Digitized by Google

deutung. Ich halte es für richtig, wenn Du mit einer gewissen Schonung vorgehst; Du kannst es meist vermeiden, überhaupt die peinliche Bezeichnung „Syphilis“ in den Mund zu nehmen. Aber andererseits musst Du schon beim Beginn der Kur darauf aufmerksam machen, dass die Krankheit im Blute liegt und an irgend einer Stelle immer wieder Erscheinungen machen kann, dass selbst Taubheit, Blindheit und Lähmung noch nach Jahren hierdurch entstehen können. Die Behandlung müsse deshalb immer von neuem Jahre hindurch erfolgen, und es sei bei jeder Erkrankung der Haut und Schleimhaut sofort ein Arzt aufzusuchen und ihm über die frühere Behandlung Mitteilung zu machen. Bei dieser Gelegenheit wirst Du dem weiteren Auftreten der Syphilis in der Familie dadurch vorzubeugen suchen, dass Du den syphilitischen Elternteil festzustellen und zur Behandlung seiner Syphilis zu veranlassen suchst; in der Regel stammt die Syphilis vom Vater, während die Mutter meist nicht syphilitisch ist, hingegen mit der Geburt des syphilitischen Kindes gewöhnlich immun gegen Syphilis geworden ist. Leider ist der Vater — selbst bei ehelichen Verhältnissen — oft Deinen Ratschlägen nicht zugänglich. Ebenso werden Deine Ratschläge für eine ausdauernde Behandlung des syphilitischen Kindes meist ungehört verhallen: Du wirst darum aber nicht darauf verzichten, in jedem neuen Falle auch ungebeten den gleichen Rat zu erteilen.

Ich schalte hier ein, dass das Wohl des Kindes ein vorsichtiges Auftreten auch gegenüber den Pflegemüttern erfordert (bekanntlich kommt die Syphilis besonders häufig bei unehelichen Säuglingen vor). Wenn Du die Krankheit für Syphilis erklärst und eine Schmierkur anordnest, so wandert meist das Kind geraden Weges oder auf Umwegen in das Krankenhaus und hiermit — in der Regel — in den Tod. Verschreibst Du hingegen ein innerliches Mittel und machst auf die Bedeutung der Krankheit in ihrem ganzen Umfange aufmerksam, ohne sie aber als solche zu bezeichnen, so behält die Pflegemutter das Kind leichter; allerdings musst Du ihr auseinandersetzen, dass das Kind nur so lange ungefährlich ist, als es keine Haut- oder Schleimhauterscheinungen hat, während es anderenfalls ansteckend sein könne. Wenn es in Deiner Wahl steht, wäre ein solches Kind nur bei einer verständigen Frau, bei der nicht noch andere Kinder sind, welche mit dem Pflegling in Berührung kommen, zu belassen; liegen aber die Verhältnisse so, dass die Ansteckungsgefahr sehr erheblich und

Digitized by Google

nicht zu beseitigen ist, so wirst Du natürlich den kranken Säugling opfern müssen, um die Gesundheit Anderer zu bewahren.

Was schliesslich die örtliche Behandlung der syphilitischen Erscheinungen betrifft, so unterlasse ich sie nur in dem Falle, wo ich fürchten muss, dass durch ihre schnelle Heilung die Allgemeinbehandlung seitens der unverständigen Mutter vorzeitig unterbrochen werden wird. Anderenfalls behandle ich die Plaques, Kondylome und Rhagaden — schon in Hinsicht auf ihre hohe Ansteckungsfähigkeit — indem ich sie in Pausen von 1—3 Tagen (im ganzen etwa dreimal) mit einer 10—20 %igen Chromsäurelösung betupfe; besonders vorsichtig bin ich hierbei innerhalb des Mundes, indem ich mit einem kleinen, sehr gut ausgedrückten Wattebäuschchen tupfe und bei kleinen Kindern sofort trocken nachwische, bei grossen Kindern sofort mit Wasser spülen lasse. Bevor ich die ausgezeichnete Wirkung der Chromsäure kennen lernte, pinselte ich die Schleimhautpapeln mit 1 %iger Sublimatlösung und puderte auf die Kondylome nach Anfeuchtung mit Salzwasser Kalomel auf. Offene Geschwüre werden mit Jodoformgaze verbunden.

XX.

„Ihr Kind leidet an Bleichsucht, an Blutarmut“: auf diesen ärztlichen Bescheid muss ich noch einmal zurückkommen. Wenn die Diagnose einem Mädchen um die Zeit der Geschlechtsreifung gilt, so hat sie einiges für sich, vorausgesetzt, dass die Untersuchung keine organische Erkrankung ergiebt. Das Mädchen ist in der letzten Zeit unlustig, matt und müde, es schläft gern lange, es leidet an Schwindel und Kopfschmerz, bei stärkerer Bewegung bekommt es Atemnot, Herzklopfen, wohl auch Stiche, die Füsse sind kalt, an den Knöcheln vielleicht sogar leicht angeschwollen, die Haut ist trocken, der Appetit ist launenhaft und erstreckt sich auffällig auf Saures, die Periode ist, wenn sie überhaupt schon eingetreten ist, nicht in Ordnung; die Untersuchung des Mädchens zeigt einen wechselnd starken Grad von Blässe der Haut und vor allem der Schleimhäute, über der Herzbasis linkerseits etwa ein anämisches Geräusch, am Halse häufig Nonnensausen. In diesem Falle handelt es sich um die Chlorose, eine Entwicklungskrankheit fast ausschliesslich des weiblichen Geschlechtes.

Digitized by Google

Die Behandlung mit Eisenpräparaten ist hier allgemein üblich und hat auch oft schöne Erfolge. Das Eisen kann zweckmässig mit Arsen[1]) verbunden werden, wie dies die Natur in den natürlichen Wässern von Roncegno[2]) und Levico[3]) gethan hat. Soweit es nötig erscheint, ist gleichzeitig die Ernährung — besonders durch Milchgenuss — zu heben; ob es erforderlich ist, hierbei der Neigung zum Sauren so entschieden entgegen zu treten, wie es üblich ist, bleibt mir zweifelhaft und kann ich höchstens eine gewisse Vorsicht bei gleichzeitigem Gebrauch von Eisen empfehlen.

Übrigens darfst Du nicht glauben, im Eisen ein unfehlbares und geradezu specifisches Mittel zu haben. In vielen Fällen kommst Du vielmehr bei der Chlorose nur zum Ziele, wenn Du auf die Körperverfassung eine gründlich umstimmende Einwirkung ausübst. Eine solche ist zuweilen in der Änderung der Lebensverhältnisse gegeben: ein arbeitsamer Aufenthalt auf dem Lande, etwa auf einem Landgut, macht aus dem schlaffen, blutarmen Mädchen eine regsame, aufblühende Jungfrau.[4]) Statt dessen musst Du Dich freilich oft damit bescheiden, auf fünf bis sechs Wochen die Kranke in ein Stahlbad[5]) zu schicken, wo die veränderte Lebensweise zusammen mit Eisenquellen, Salzquellen (bei Neigung zu Verstopfung), Stahl- oder Moorbädern einen gewissen Erfolg selten ausbleiben lässt. Besonders beliebt sind u. a. Pyrmont, Elster, Franzensbad, Langen-Schwalbach. Soll die Besserung nach

---

[1]) Liq. Kalii arsenic. 4, Liq. Ferri albuminat. 96, dreimal täglich $^1/_2$ (7.—9. Jahr) —1 Theelöffel (spätere Jahre).

[2]) u. [3]) Das Roncegnowasser enthält viel Eisen und Arsen; es wird bei Kindern von 10 und mehr Jahren so gegeben, dass zunächst zweimal 1 Theelöffel, dann dreimal 1 Theelöffel, dann zweimal 1 Theelöffel und einmal 1 Kinderlöffel, einmal 1 Theelöffel und zweimal 1 Kinderlöffel und schliesslich dreimal 1 Kinderlöffel (!) verabreicht wird; bei jeder Tagesmenge verharrt man drei Tage, allmählich wird die Gabe vermindert, so dass die Kur nach 6—8 Wochen beendet ist. Bei jüngeren Kindern (vom 5.—10. Jahre) nur zwei- bis dreimal 1 Theelöffel. Während des Essens zu nehmen!

Von dem Levicowasser giebt es ein Schwachwasser und ein Starkwasser; das letztere kann in der gleichen Weise wie Roncegnowasser verordnet werden. — Neuerdings kommt auch die Guberquelle in Aufnahme.

[4]) Über Pensionate, z. B. in der Schweiz, vergl. S. 280, Anm. 1.

[5]) In einzelnen Stahlbädern (z. B. Pyrmont, Flinsberg) bietet sich für wohlhabende junge Mädchen Gelegenheit, längere Zeit in Pensionen, die zum Teil ärztlich geleitet sind, zu verbringen. In Pyrmont für Unbemittelte das Helenen-Kinderheim!

Digitized by Google

der Rückkehr aus dem Bade anhalten, so ist es nötig, mit Entschiedenheit darauf zu dringen, dass mit den früheren Lebensgewohnheiten gebrochen wird: das junge Mädchen darf nicht von neuem den grössten Teil des Tages auf das Studieren und Musizieren verwenden, um dann abends bis zu später Stunde in enganschliessender Toilette den Vergnügungen in Theater, Konzert oder Gesellschaften nachzuhängen; sie soll statt dessen in der Wirtschaft thätig sein und gesundem Sport — allerdings nicht in übertriebener Weise — huldigen; besonders empfehlen sich Bewegungsspiele (Lawn-Tennis), Schlittschuhlaufen, Radeln und Schwimmen.[1])

In schweren Fällen von Bleichsucht kommst Du mit dem eben geschilderten Vorgehen nicht zum Ziele. Zur Bewegung im Freien sind die Mädchen zu matt, und das Eisen bessert nicht immer ausreichend. Hier empfiehlt sich zunächst für mindestens 4 Wochen eine vollkommene Bettruhe, welche der Kranken selbst erwünscht ist und ihr in sichtbarer Weise wohlthut. Wenn sie sich während derselben etwas erholt, ich möchte sagen, ausgeschlafen hat, wirst Du in vorsichtigster Weise mit der Anwendung von Wasser beginnen: laue und allmählich etwas kühlere Teilwaschungen im Bette, ferner Einpackungen des ganzen Körpers, welche nach Dauer und Wasserwärme vorsichtig so angewendet werden, dass sich der Kranke in ihnen behaglich fühlt und an die sich noch kühle Waschungen anschliessen können. Von diesen Massnahmen kannst Du zuweilen zu stärkeren aufsteigen, z. B. zu Brausen, welche besonders stark wirken, wenn sie abwechselnd warm und kalt gegeben werden. Ein gewaltsames Vorgehen wirst Du natürlich vermeiden, vielmehr am besten zum Ziele kommen, wenn Du Deine Massnahmen dem Einzelfalle anpasst.

Auf den Aderlass und die Abführmittel bei der Bleichsucht gehe ich nicht ein, weil mir die genaueren Anzeigen für diese Massnahmen nicht bekannt sind.

Viele Fälle von reiner Anämie erlauben kaum einen Zweifel an der Diagnose der Bleichsucht. In anderen Fällen ist die Blutarmut nur eine Teilerscheinung einer Tuberkulose oder Skrofulo-

---

[1]) Manche Ärzte raten frühe Heirat und übernehmen hiermit eine Verantwortlichkeit, die sie kaum tragen können. Da ich in diesen Briefen mich innerhalb der Grenzen des Kindesalters halte, habe ich nicht darauf einzugehen.

Digitized by Google

tuberkulose, einer Nierenentzündung oder einer sonstigen organischen Erkrankung. Sollten aber über die Ursache der Blutarmut auch nur die leisesten Zweifel bestehen, so rate ich Dir dringend ein Tröpfchen Blut unter dem Mikroskop zu untersuchen, um folgenschweren Irrtümern vorzubeugen.[1]) Bei Chlorose zeigen sich die roten Blutkörperchen nicht erheblich vermindert, sondern wesentlich an Blutfarbstoff verarmt, während eine erhebliche Vermehrung der weissen Blutkörperchen fehlt. Sind letztere vermehrt, so wird Dir die genaue Blutuntersuchung einen Hinweis geben, ob es sich um eine entzündliche Erkrankung, etwa versteckte Tuberkulose, handelt oder ob etwa der seltene und ungünstige Fall einer Leukämie vorliegt. Bei nicht erheblicher Beteiligung der weissen und vorwiegender Schädigung der roten Blutkörperchen wird (bei Ausschluss der Chlorose) der sonstige Körperbefund die Frage zur Entscheidung bringen, ob es sich um eine Pseudoleukämie, eine Anaemia lienalis, eine durch Parasiten bedingte oder eine sogenannte essentielle perniciöse Anämie handelt. Eine einfache Anämie mässigen Grades ohne objektiven Befund soll Dir bei Kindern jenseits des Säuglingsalters immer den Gedanken an Darmparasiten nahelegen, bei Säuglingen wirst Du Dir die Frage vorlegen, ob etwa die Ernährung unzweckmässig, im Besonderen zu gekünstelt sei (S. 42 u. f.). Eine starke Anämie mit Milzvergrösserung ist bei kleinen Kindern meist als lienale Anämie anzusprechen — eine Erkrankung, die sich durch die Blutuntersuchung in der Regel leicht von der Leukämie unterscheiden lässt und eine nicht so vollkommen ungünstige Voraussage wie die letztere hat. Ganz anderer Art ist die Anämie der Säuglinge mit Milz- und Leberschwellung, welche bei Syphilis auftritt: hier hat die blasse Haut eine auffällig bräunliche Färbung, die besonders auf den Wangen hervortritt. Schon auf den ersten Blick wird sich bald der Verdacht auf die lienale Anämie, bald auf Syphilis lenken, aber erst nach genauer Untersuchung wirst Du die Entscheidung fällen und je nachdem Eisen[2]) und Arsen[3]) oder Quecksilber und Jod[4]) zur Anwendung bringen.

---

[1]) Auf die Deutung der Blutbefunde von Kindern kann ich nicht genauer eingehen. Verhältnisse des Blutes, die bei den Erwachsenen diagnostisch und prognostisch verwertbar sind, sind dies bei Kindern und im besonderen bei Säuglingen keineswegs in gleicher Weise.

[2]) Seite 114. Anm. 1.

[3]) Seite 226, Anm. 1.

[4]) Siehe S. 285 u. f.

Digitized by Google

XXI.

Hautkrankheiten sind bei Kindern so häufig, dass ich ihrer Besprechung einen besonderen Brief widmen möchte. Auch erfordert ihre Behandlung eine besondere Vorsicht in der Wahl der Mittel und in der Dauer ihrer Anwendung, so dass Du von dem Schema, das Du Dir etwa für die Behandlung der Erwachsenen gebildet hast, absehen musst.

Es ist vor allem die Zartheit der Haut, welche diese besonders bei Säuglingen zu Entzündungen geneigt sein lässt. Jede etwas längere Einwirkung von Feuchtigkeit erweicht die Oberhaut und lässt entzündende Bakterien, deren es überall giebt, eindringen. Es genügt schon, dass bei einem dicken Kinde die schwellende gesunde Haut stärkere Falten zwischen sich lässt oder sich an Gelenken zusammenlegt, um in der Tiefe der Falte, welche von der Luft abgeschlossen die Hautabsonderung nicht verdunsten lässt, ein nässendes Ekzem entstehen zu lassen. Noch leichter rötet sich die Haut, wenn sie häufig von reizender Flüssigkeit benässt wird; wenn also z. B. das Kind gewohnheitsmässig speichelt oder speit oder an Erbrechen leidet, entzündet sich die Haut des Halses und zwar besonders in der Richtung, in der sich die Flüssigkeit über sie ergiesst. Hat das Kind häufige und ätzende Stuhlentleerungen — mehr noch bei Dyspepsie als bei Darmkartarrh —, so entwickeln sich an den Hautstellen, welche am meisten mit den Entleerungen in Berührung kommen, alle Grade des Ekzems, von der einfachen Rötung bis zur Bläschenbildung und ausgebreiteten nässenden Entzündung. Von der ursprünglich ergriffenen Stelle aus kann sich dies Ekzema intertriginosum über den ganzen Körper ausbreiten. Ähnlich steht es mit dem seborrhoischen Ekzem: bei Säuglingen bildet sich häufig am Kopfe eine ungewöhnlich starke Abschuppung, welche sich fettig anfühlt und schliesslich aus einzelnen Plättchen zu einer grossen zusammenhängenden Schuppe zusammenfliesst: es kann die Oberhaut durch diese „Milchkruste“ so luftdicht bedeckt werden, dass sie unter ihr erweicht und zur Entzündung kommt.

Weiterhin verrät sich eine besondere Empfindlichkeit der kindlichen Haut, indem sie nicht nur auf unmittelbare örtliche Einwirkung, sondern auch auf weiter gelegene Einflüsse hin erkrankt. Besonders müssen Zersetzungsvorgänge im Darm, die sich

Digitized by Google

meist nur durch leichte Dyspepsie verraten, beschuldigt werden, in anderen Fällen freilich kann man nur daraus den Einfluss der Nahrung erschliessen, dass mit einem Wechsel derselben eine hartnäckige Hauterkrankung schnell verschwindet. Du siehst letzteres besonders bei trockenem oder nässendem Ekzem des Gesichtes, welches u. a. bei sonst gesunden Brustkindern vorkommt und welches zuweilen allen Bemühungen trotzt, bis es mit dem Entwöhnen schnell verschwindet.

Vor allem verdanken der Zartheit der Haut in Verbindung mit ferner gelegenen zum Teil toxischen Einflüssen die Juckblattern ihre Entstehung. Sie treten gelegentlich leichter Darmstörungen auf, sie kommen ferner nach der Impfung zum Ausbruch, sie zeigen sich auch, wie viele Mütter angeben, jedesmal bei dem Durchbruch eines Zahnes („Zahnblattern") oder sie mögen auch auf nervöse Einflüsse hin zu stande kommen (vergl. z. B. S. 225 u.). Sobald Du Dein Augenmerk darauf richtest, wirst Du finden, dass diese Krankheit ungemein häufig ist. Sie kommt und geht und wird meist nicht sehr ernst genommen; es bilden sich Quaddeln wie von Mückenstichen, nach deren Verschwinden die Haut für einige Zeit in der verschiedensten Weise verändert bleibt; infolge des Juckreizes, der besonders bei warmer Bedeckung zunimmt, werden diese Stellen gern zerkratzt, so dass sich durch Infektion der Kratzwunden nachträglich ein ausgedehntes Ekzem entwickeln kann. Die ärztliche Benennung der Juckblattern ist sehr verschiedenartig: nach der Erscheinung des frisch aufschiessenden Ausschlages bezeichnet man sie als Urticaria infantilis (auch Strophulus infantum); hinterlässt die Quaddel ein flaches glänzendes Knötchen, so spricht man wohl von Lichen urticatus oder, wenn das Knötchen tiefer liegt, von Prurigo infantilis; führt die Reizung der Haut zu kleineren Bläschen auf der Höhe der bald verschwindenden Quaddel, so nennt man dies Urticaria vesiculosa; diese Bläschen nehmen in seltenen Fällen eine überraschend grosse Ausdehnung an und ähneln nach ihrer Erscheinung dem Pemphigus, in anderen ebenso seltenen Fällen lassen sie an Pockenblattern denken (Urticaria varioloiformis); sehr selten hinterlässt die Urticaria braune Pigmentflecken (Urticaria pigmentosa). Es ist sehr wichtig, zu wissen, dass alle diese Formen nur verschiedene Ausdrucksformen der Urticaria infantilis sind, und es wird Dir anfänglich nicht leicht sein, Verwechselungen mit denjenigen Hautkrankheiten, an welche die Urticaria anklingt (also z. B. Lichen, Pemphigus,

Digitized by Google

Varicellen, Variola, einfaches Ekzem) zu vermeiden; meist wird Dich aber schon die Thatsache, dass der Ausschlag bei dem betreffenden Kinde in der gerade vorliegenden Form immer bei gegebener Gelegenheit auftritt, auf die richtige Fährte leiten. Kommt die Urticaria infantilis nicht zur Heilung, so entwickelt sich aus ihr allmählich das früher so gefürchtete Bild der echten Prurigo, bei der die Quaddelbildung gegenüber den juckenden Hautknötchen mehr oder weniger vollständig in den Hintergrund tritt; die Knötchen sitzen wesentlich auf dem unteren Teil des Rückens und auf den Streckseiten der Gliedmassen; es schwellen allmählich die regionären Lymphdrüsen an.

Nebenbei bemerke ich, dass sich die Urticaria infantilis von der heftig und plötzlich das ganze Hautorgan ergreifenden Urticaria, dem sogenannten Nesselfieber, ohne weiteres unterscheiden lässt; letzteres verschwindet meist nach ein bis drei Tagen bei reichlichem Pudern der Haut und etwaiger Verabreichung eines Abführmittels. Den Genuss derjenigen Dinge, welche jeweilig die Veranlassung zum Nesselfieber geben (Erdbeeren, Pilze u. dergl.), muss sich der Betreffende für die Zukunft versagen.

Schon mit dem Nesselfieber war ich zu solchen Krankheiten gekommen, für welche weniger die Zartheit der kindlichen Haut als ihre Beziehung zu dem Verdauungsschlauch oder richtiger überhaupt zu der allgemeinen Säftemischung in Betracht kommt. Hierfür möchte ich noch als ein beweiskräftiges Beispiel — um von den Arzeneiexanthemen ganz zu schweigen — das Erythema exsudativum multiforme erwähnen; sein verhältnismässig häufigeres Auftreten im Anschluss an Serumeinspritzungen hat uns diesen Zusammenhang in letzter Zeit besonders nahe gebracht.

Auch die multiplen Abscesse — man spricht fälschlich oft von Furunkulose — dürften in letzter Linie auf besondere Säfteverhältnisse zurückzuführen sein. Meist ist die Haut in einem atrophischen Zustand, so dass sie dem Körper schlaff anliegt. Es entstehen bei dem elenden Säugling zunächst etwa am Hinterkopf, Hals oder unteren Teil des Rückens einige Abscesse, welche sich schnell vermehren und schliesslich die ganze Haut dicht übersäen; sie erreichen etwa die Grösse einer Kirsche und fliessen vielfach zusammen; immer neue Nachschübe erschöpfen das Kind und bringen Arzt und Pflegerin zur Verzweiflung. Das Eigenartige liegt nicht in den Abscessen selbst, welche guten Eiter enthalten und nach der Entleerung schnell heilen, sondern in der unge-

Digitized by Google

wöhnlichen und andauernden Neigung der Haut, sie aufschiessen zu lassen.

Nur bei ausgedehnter Unterminierung der Haut ist es mir wichtig, die Abscesse nach den Grundsätzen der Chirurgie gründlich zu eröffnen. Überhaupt habe ich, wenn das Kind nicht gerade auf ihnen liegt und hierdurch Schmerzen hat, keine Eile, sie zu entleeren, und thue dies erst, wenn sie nahe der Oberfläche sind; ich drücke nach einem mässig grossen Einstich den Eiter gründlich aus. Damit sich die eröffneten Abscesse nicht zu schnell schliessen, bedecke ich sie mit einem Wattebausch, der in Bleiwasser oder in essigsaure Thonerde (2%) getaucht ist. Im übrigen suche ich durch reinigende spirituöse Waschungen (s. später) die Haut, soweit sie noch gesund oder wenigstens nicht wund ist, vor neuer Infektion mit Eiterkokken zu schützen; ausserdem wäre der allgemeine Ernährungszustand möglichst schnell zu heben. Gelingt dies, so tritt nach einer mehr oder weniger langen Reihe von Wochen Heilung ein.

Ich sprach von der grossen Empfindlichkeit der kindlichen Haut und erwähnte, dass dieselbe gelegentlich von Reizen, welche von innen und von aussen her auf sie wirken, häufig zum Ausdruck kommt. Ich möchte zum Schluss erwähnen, dass unter den äusseren Reizen gerade im Kindesalter Parasiten der verschiedensten Art eine grosse Rolle spielen. Während die Ekzeme und multiplen Abscesse vorwiegend das erste Lebensjahr betreffen, während die Juckblattern meist Ende des ersten und Anfang des zweiten Jahres beginnen (um viele Jahre — selbst bis über die Kindheit hinaus — anzuhalten), kommen die ansteckenden Hautkrankheiten meist erst im Spiel- und Schulalter, in dem die Kinder in innigeren Verkehr treten, zur Beobachtung. Aus dem zarteren Kindesalter könnte ich höchstens — und zwar als eine bakterielle Infektion — den Pemphigus erwähnen; er ist weniger durch die Grösse seiner Bläschen, als durch deren schlaffe Bedeckung, welche die Neigung hat, schnell einzureissen und hierdurch die wunde Haut des Schutzes zu berauben, gekennzeichnet; bei Neugeborenen ist der Pemphigus am häufigsten und wird hier besonders durch Hebammen und Pflegerinnen verschleppt.

Aus dem eigentlichen Alter der Ansteckung durch Berührung (in ihm sind ausser der örtlichen Hautansteckung auch die allgemeinen Infektionen, wie z. B. Masern, am häufigsten) erwähne ich zunächst die Impetigo contagiosa. Ihr gehäuftes Auftreten,

Digitized by Google

das selbst zu kleinen Endemien führen kann, ist zu auffällig, um übersehen werden zu können; zunächst schiessen um den Mund Bläschen auf, die sich schnell zu honiggelben dicken Borken von oft erheblicher Dicke und Ausdehnung umwandeln. Durch Selbstansteckung breitet sich der Ausschlag auf andere Körperstellen aus. Ausserordentlich häufig ist ferner die Läusesucht (Pediculosis) unter den Schulmädchen derjenigen Schulen, welche auch von ärmeren Kindern besucht werden. Die Schwesternkrankheit der Läusesucht — die Krätze — ist bei Kindern nicht entfernt gleich häufig, aber immerhin auch nicht ganz selten.

Da das Jucken bei Krätze und Läusen ebenso wie bei den Juckblattern an letzter Stelle immer (durch die Ablagerung von pyogenen Bakterien) zu verbreiteten Ekzemen führt, so kann nur eine genaue Untersuchung die jeweilige Ursache aufdecken. Übrigens hat jede Krankheit ihre bevorzugte Körpergegend: die Kopfläuse lieben Kopf und Genick, die Krätze die Beugeseiten, besonders die Beugefalten und zwar am meisten an Händen und Füssen, die Juckblattern die Streckseiten und den unteren Teil des Rückens. Eine seltenere ansteckende Hautkrankheit, ebenfalls häufig Geschwister befallend, ist das Molluscum contagiosum, das mit Vorliebe im Gesicht, besonders in der Umgebung der Augen sitzt. (Die Behandlung besteht im Ausdrücken der Knötchen.) Schliesslich ist der Herpes tonsurans und squamosus hier anzureihen, der von Erwachsenen (wenn der Vater z. B. an Bartflechte leidet), von Tieren oder von unbelebten Gegenständen (z. B. neuen wollenen Hemden) auf die Kinder überzugehen pflegt.

Dieser flüchtige Überblick über die häufigsten Hautkrankheiten der Kinder genügt, um an ihm allgemeine Regeln für die Behandlung zu entwickeln. Zuerst solltest Du die Ursachen der Hautkrankheit aufsuchen und entfernen: ich muss diese Forderung um so mehr betonen, als gerade bei den Hautkrankheiten eine in jedem Sinn oberflächliche Behandlung sehr beliebt ist. Selbstverständlich ist es, dass Ungeziefer in jedem Falle zuvörderst beseitigt werden muss. Gegen die Läuse[1]) kannst Du mit Petroleum oder Sabadillessig vorgehen; ist die begleitende

[1]) Wenn Du die Kranken nicht erbittern willst, musst Du Vorwürfe über Unsauberkeit vermeiden und nicht von Läusen, sondern höchstens von einem ansteckenden Kopfausschlag sprechen; ich gebe folgenden Ratschlag, den die Kranken (ebenso wie alle meine Vorschriften) schriftlich oder gedruckt erhalten: „Thun Sie gegen den Kopfausschlag folgendes:

Digitized by Google

Entzündung so stark, dass sie hierdurch vielleicht bedenklich verstärkt wird, so wirst Du eine Salbe — etwa verdünnte weisse Präcipitatsalbe[1]) — bevorzugen. Gegen Krätze empfehle ich Dir Balsamum Peruvianum oder Styrax, mit Öl oder Resorbin (1 : 2) verdünnt[2]), und warne Dich vor Mitteln, welche die Haut reizen, also z. B. Schmierseife enthalten. Diese Warnung verdient besonders für die ersten Lebensjahre strenge Berücksichtigung.

---

schmieren Sie dem Kind, bevor es zu Bett geht, den ganzen Kopf mit Petroleum stark ein (lassen Sie es aber nicht in die Nähe einer Lampe oder eines Lichtes kommen) und ziehen Sie ihm eine Nachthaube über, welche am Halse fest anschliesst (oder ein Kopftuch); waschen Sie am Morgen mit lauwarmem Wasser (mit etwas Soda) ab und kämmen Sie die Haare mit einem Staubkamm. Dann schmieren Sie den Kopf mit Rüböl ein. Thun Sie dies alles 3 Tage lang und kommen Sie dann wieder." Für Behandlung mit Sabadillessig ist die Vorschrift die gleiche; nur fällt die Feuersgefahr weg. Ich warne Dich vor der Anwendung der grauen Salbe, bei deren sorgloser Anwendung leicht Mundentzündung u. a. eintritt. Um die festhaftenden Nisse zu entfernen, lässt Du die Haare mit verdünnter Essigsäure waschen oder auch mit grüner Seife tüchtig einschmieren und nachher auswaschen. Für gewöhnlich erreicht man jedoch mit diesen Waschungen den gewünschten Zweck nicht.

[1]) Ungt. praecipit. alb. 10, Vaselin. flav. 20. Es ist darauf zu achten, dass die Kopfhaut und weniger die Haare damit eingesalbt werden. Die Haare werden thunlichst gescheitelt und in die Striche wird dann die Salbe gerieben.

[2]) Ich gebe der Mutter folgende Anweisung: „Ihr Kind hat die Krätze. Die Behandlung hat nur dann einen Zweck, wenn alle anderen Personen in Ihrer Familie, welche sich ebenfalls und zwar besonders in der Nacht kratzen müssen, gleichzeitig in ärztliche Behandlung kommen. Sonst steckt einer immer von neuem den anderen an. Während der Kur behält das Kind dieselbe Kleidung und Wäsche an. Seine anderen Kleider und Wäschestücke müssen Sie, soweit möglich, ausseifen und durchkochen. Es wird Ihnen eine Einreibung verschrieben; hiermit reiben Sie das Kind sehr gründlich ein; Sie fangen an den Füssen an; nach den Beinen kommen die Hände und Arme heran; besonders lange müssen Sie die Fusssohlen und die Handteller, den Raum zwischen den Zehen und Fingern, sowie die Handgelenke einreiben. Zum Schluss wird der Rumpf herangenommen; nur Kopf und Gesicht werden nicht eingerieben. Die ganze Einreibung muss mindestens 10 Minuten dauern. Sie machen die Einreibung drei Abende hintereinander und waschen während dieser Zeit das Kind nicht. Am vierten Tage seifen Sie das Kind mit weisser Seife ab, ziehen ihm reine Wäsche an und stellen es mir wieder vor. Es bleibt manchmal ein Ausschlag zurück, der nicht mehr ansteckend ist und für dessen Beseitigung ich Ihnen das Nötige angeben werde." Es genügen für die ganze Kur, je nach der Grösse des Kindes, 50—100 gr der Einreibung.

Digitized by Google

Um in der ursächlichen Behandlung der Hautkrankheiten fortzufahren, so wirst Du Dich nicht immer begnügen können, wie bei den parasitären Krankheiten, grob wahrnehmbare Ursachen zu entfernen; vielmehr musst Du von den nächsten Ursachen zu den ferner liegenden klinisch vordringen. Nimm an, dass ein Frieselausschlag von feinsten wasserhellen Bläschen (Miliaria) die Folge von starken Schweissen ist, die besonders am Kopfe, aber auch am übrigen Körper auftreten. In einem solchen Falle ist es zunächst angezeigt, der Möglichkeit vorzubeugen, dass der Schweiss die Haut erweicht und durch seine Zersetzung die Haut entzündet. Es empfehlen sich zu diesem Zwecke häufige spirituöse Waschungen, denen noch Stoffe zugefügt werden können, die Zersetzungen und Infektionen einschränken. Ausserdem ist durch reichliche und häufige Verwendung von Puder der Schweiss immer von neuem von der Haut wegzusaugen. Ich würde also einen stark schwitzenden Säugling z. B. dreimal täglich oder noch öfter mit einem Essigspiritus[1]) oder mit Kampherspiritus[2]) oder, was milder ist, mit Franzbranntwein[3]) oder Kölnischem Wasser (Aqua Coloniensis) flüchtig abwaschen und danach bezw. noch öfter sehr reichlich einpudern.[4]) Sobald einzelne Hautstellen stärker wund sind, wären sie natürlich bei der spirituösen Abwaschung zu vermeiden. Aber Du wirst Dich, um mein Beispiel zu Ende zu führen, nicht mit diesen sehr nützlichen Massnahmen begnügen, sondern der Ursache der starken Schweissabsonderung nachgehen, die sich in den ersten zwei bis drei Lebensjahren meist unschwer in einer schweren Rachitis auffinden lässt: erst dann, wenn Du auch letztere bekämpfst, hast Du Deine ärztliche Pflicht gethan und — vielleicht noch über die nächsten Wünsche der kurzsichtigen Mutter hinaus — das kranke Individuum, nicht nur eine Krankheitserscheinung geheilt.

Nehmen wir bei der Wichtigkeit der Sache noch ein anderes Beispiel für die ursächliche Behandlung: denke Dir das Jammer-

[1]) Ac. acet. dilut. 12, Spirit. ad 100; Du kannst diese Mischung durch Zusatz eines Tropfens ätherischen Öles wohlriechender machen (z. B. Ol. Lavandulae, besonders aber in diesem Fall Ol. Menthae.)

[2]) Kampherspiritus, welcher 10% Kampher enthält, reizt in der Regel nicht zu sehr, wenn die Haut mit ihm nur flüchtig abgewaschen wird. Wenn er bei multiplen Abscessen der Entstehung neuer Abscesse sehr gut vorbeugt, so mag die antiseptische Wirkung des Spiritus und des Kamphers hier zusammenwirken.

[3]) Siehe S. 17, Anm. 1.

[4]) Siehe S. 95 und S. 303, Anm. 1.

Digitized by Google

bild einer Skrofulose der Haut- und Schleimhaut; ein schmutziges, jedenfalls durchnässtes Taschentuch wird bald gegen die entzündeten und fest zugekniffenen Augen, bald an die stark absondernde Nase gedrückt; unter den Augen, besonders aber an und unter der Nase ist die Haut durch die reichliche Absonderung entzündet; das Ekzem setzt sich auf die Hände und andere Körperteile fort. Wird unter solchen Umständen nur das Auge in Behandlung genommen, so lässt der Erfolg lange auf sich warten; eher ist auf ihn zu rechnen, wenn die schmutzigen Hände und das Taschentuch vom Gesichte fern gehalten werden und gleichzeitig das Ekzem entsprechend behandelt wird; hierzu gehört aber (und hierauf will ich Dich besonders aufmerksam machen), dass auch die Entzündung der inneren Nase nachlässt, und dies ist gewöhnlich nicht früher der Fall, als bis die unter solchen Umständen wohl immer vergrösserte Rachenmandel entfernt ist. (Vergl. hierüber S. 270.)

Schliesslich erinnere ich Dich noch einmal an den Darmkanal; ich spreche hier nicht davon, dass Du Dich bei intertriginösem Ekzem gegen den Speichelfluss, das Erbrechen oder den Durchfall als Ursache wenden sollst, sondern ich meine die schon früher angedeuteten Beziehungen zwischen Verdauungsstörungen und Hautkrankheiten (wie sie unter anderem bei den Juckblattern anzunehmen sind); hier kannst Du den Versuch machen, durch leichte Alkalien, z. B. gebrannte Magnesia, Karlsbader Mühlbrunnen, künstliches Karlsbader Salz (0,6 : 100, zweistündlich ein Thee- bis Kinderlöffel), eine mittelbare Einwirkung auf die Haut auszuüben. Die volkstümliche Anschauung, die in dieser Richtung bekanntlich ziemlich weit geht, hat vielleicht mehr auf sich, als wir Ärzte augenblicklich annehmen. Allerdings bewegt sie sich zuweilen auch in groben Irrtümern: oft genug wird das Zurücktreten eines Ausschlags für den Eintritt einer inneren Erkrankung verantwortlich gemacht, während gerade umgekehrt die letztere — mag es sich um einen Darmkatarrh, eine Lungenentzündung oder dergleichen handeln — dadurch die Hauterkrankung verschwinden lässt, dass sie den Kreislauf schwächt und die normale Spannung und Blutfülle der Haut aufhebt.

Die unmittelbare Behandlung der Hautkrankheiten — ich spreche zunächst von den akuten und subakuten Entzündungen, die am häufigsten sind — hat zwei Aufgaben: die Ausbreitung der Erkrankung auf gesunde Stellen zu verhindern und die kranke Hautstelle zu heilen. Beide Absichten lassen sich oft durch das

Digitized by Google

gleiche Vorgehen erreichen. Ich erörtere zunächst die Rolle des Wassers bei frischeren Entzündungen und zwar muss ich — vielleicht im Gegensatze zu dem, was Du erwartest — Dich in diesem Falle vor seiner Anwendung warnen (s. auch S. 94); selbst wenn es bei frischen Entzündungen nicht an und für sich schädlich wirkt, so wird doch durch den Versuch, die kranke Stelle wieder von dem Wasser zu befreien, d. h. sie abzutrocknen, in der Regel die Entzündung verstärkt. Da es andererseits die Anwendung des Wassers in Form von Waschungen, Umschlägen und Bädern mit sich bringt, dass auch die gesunde Haut mit Entzündungskeimen überschwemmt und gleichzeitig durch Erweichung ihnen zugänglich wird, so erschwert das Wasser nicht nur die Heilung der kranken Stellen, sondern begünstigt sogar eine Ausbreitung der Entzündung auf die gesunde Haut. Aus diesen Gründen bin ich im ganzen bei frischen Hautkrankheiten kein Freund von ihm und besonders nicht von seiner ausgedehntesten Anwenduugsform als Bad. Allerdings sucht man durch verschiedene Zusätze zum Bade seine schädlichen Wirkungen aufzuheben. Ein Sublimatbad[1]) soll gerade die Keime abtöten, wie dies bei einer sehr verbreiteten Entzündung oder Abscedierung sehr wünschenswert sein kann; ein Bad mit übermangansaurem Kali[2]), welches gleichzeitig die Haut zusammen zieht, wird bei den gleichen Zuständen angewendet (dasselbe hätte gegenüber dem Sublimat den Vorteil einer ausschliesslichen Oberflächenwirkung); ein Zusatz von Kleie[3]) zum Bade soll die reizende Eigenschaft des Wassers mildern: wenn gleich auch ich gelegentlich aus diesen Anzeigen baden lasse, so finde ich für meine Person doch, dass sich diese Absichten unter Vermeidung von Bädern dieser und anderer Art fast immer sicherer erreichen lassen.

[1]) Es wird 1 gr Sublimat (in Form einer Angererschen Sublimatpastille (S. 285, Anm. 2) im Bade aufgelöst; die Wanne muss aus Holz oder gut emailliert sein.

[2]) Von dem übermangansauren Kali wird zunächst in einem Topf eine starke Lösung hergestellt und diese bis zur kräftigen Rotfärbung dem Bade zugesetzt.

[3]) Übergiesse in einem grösseren Topf 500 gr Weizenkleie mit 1 Liter kochenden Wassers und lasse zugedeckt 10 Minuten lang stehen; dann schütte die nunmehr aufgequollene Kleie in das zurechtgestellte Badewasser und bringe es genau auf die gewünschte Temperatur; hierauf setze oder lege das Kind hinein und wasche es tüchtig mit der Kleie; dann lasse die Kleie sich in dem Bade etwas setzen und spüle das Kind mit der oberen Schicht des Badewassers (nicht jedoch mit anderem reinen Wasser) ab und trockne es nach dem Herausnehmen.

Digitized by Google

Noch reizender als Wasser wirken die Absonderungen des Körpers, so dass man sie der Haut möglichst fern halten muss, um eine Erkrankung oder die weitere Ausbreitung einer solchen zu hindern. Es wäre also Speichel oder Erbrochenes durch Vorlegen von Watte oder von einem Tuch aufzufangen, Kot und Urin wären häufig zu entfernen: ist die Aftergegend schon wund, so sind die Ausscheidungen in zartester Weise zunächst trocken und hiernach noch mit Öl oder Lanolinsalbe (unter Vermeidung von Wasser) abzuwischen (vergl. S. 94). Ähnlich gehst Du bei Ekzemen zwischen Hautfalten vor (intertriginösem Ekzem); nur dass Du die gegenseitige Berührung der Haut durch dazwischengelegte Watte hinderst.

Gerade bei diesen Ekzemen finden die Puder zur Heilung und zur Vermeidung weiterer Ausbreitung ausgedehnte Anwendung: ohne sie ganz zu verbannen, konnte ich ihnen schon früher für die Vorbeugung des Wundseins keinen allzu grossen Wert zuerkennen und kann dies für seine Heilung noch weniger thun.[1])

Nachdem ich den Schaden erwähnt habe, den Wasser bei der Behandlung und der Verbreitung von frischen Entzündungen der Haut stiften kann, hätte ich zu betonen, dass auf rein mechanischem Wege das Gleiche geschehen kann. Der Juckreiz verführt das Kind, die kranken Stellen zu reiben und hierdurch zu verschlimmern; die mit den Krankheitskeimen beschmutzten Finger übertragen weiterhin die Krankheit auf gesunde Stellen. Schon aus diesem Grunde musst Du den Juckreiz mildern und das Jucken mechanisch hindern. Deshalb machst Du die kranke Haut durch Pflaster[2]) oder Bindenverbände unzugänglich oder hinderst die Hände am Kratzen, indem Du z. B. die Arme in ein Hemd mit zu langen Ärmeln steckst und diese vorn zubindest oder nach Art der Zwangsjacke am Körper kreuzweise befestigst; oder Du befestigst die Ellbogen an Papp- oder Holzdeckeln in solcher Weise, dass sie nicht gebeugt werden können. Werden die Hände nicht auf diese Weise von der kranken Haut ferngehalten, so sind sie, im besonderen die Nägel, wenigstens häufig zu säubern.

---

[1]) Vergl. S. 95. Ich nenne noch ausser den erwähnten Pulvern eine Mischung von fein pulverisierter Borsäure mit Kraftmehl (1:2).

[2]) Diese Pflaster müssen, soweit die Haut frisch entzündet ist, vollkommen reizlos sein; es empfehlen sich z. B. die mit Zinkweiss imprägnierten Kautschuk-Pflaster von P. Beyersdorf & Co. oder Guttapercha-Pflastermulle der chemischen Fabrik Helfenberg.

Digitized by Google

Ich hatte bisher in meinen Ratschlägen für die Behandlung akuter oder subakuter Entzündungsformen nur Schädigungen abzuwehren gesucht; indem ich jetzt die örtliche Behandlung mit Arzeneistoffen darlege, bewege ich mich wesentlich in dem gleichen Gedankengange: wie auch sonst so oft, besteht auch bei den Hautkrankheiten die Neigung zur Selbstheilung, sobald die ursächlichen Schädigungen wegfallen. Also Schutz für die entzündete Haut vor Reizen jeder Art! Mehr als Öl[1]) gewähren diesen Schutz die etwas dickeren Salben und die noch fester haftenden Pasten. Wenn den beiden letzteren auch keimwidrige Stoffe zugesetzt werden können, so darf für den uns zunächst beschäftigenden Zweck hierdurch ihre Reizlosigkeit nicht leiden. Von Salben seien erwähnt gelbes Vaseline[2]), Borsalbe[3]), Boroglycerinlanolin und andere reizlose Lanolinsalben.[4]) Diese Salben finden als Schutzmittel besonders auf dem behaarten Kopfe und an den Körperöffnungen (Naseneingang, Lippen) Anwendung, da hier Pasten mit den Haaren verbacken oder umgekehrt schlecht haften würden. Wenn Du Salben anwenden willst, musst Du durch Anlegung eines Verbandes dafür sorgen, dass sie nicht schnell abgewischt werden. Die Anlegung der Verbände erfordert einige Geschicklichkeit, so dass Du z. B. Herstellung und Befestigung einer Gesichtsmaske (bei der Behandlung eines Gesichtsekzems) zunächst selbst der Mutter zeigen solltest. Mir erscheint daher — mit wenigen Einschränkungen — die Paste zum Schutze der entzündeten Haut am zweckmässigsten. Da sie wesentlich mechanisch wirkt, so genügt die einfachste Mischung: z. B. eine möglichst dicke Salbe aus Zinkblüten und Öl, welche nach dem Aufstreichen durch Aufdrücken von Kraftmehl trocken wird und doch biegsam bleibt.[5]) Wenn die ent-

---

[1]) Gutes Olivenöl („Tafelöl“) oder Süssmandelöl.

[2]) Das gelbe Vaseline darf nicht nach Petroleum riechen.

[3]) Unguent. acid. boric. besteht aus Acid. boric. 1, Unguent. Paraffini 9.

[4]) Das Lanolin enthält immer eine gewisse Menge Wasser, das kühlend und wohl kaum schädlich wirkt.

[5]) In den Berliner Magistralformeln findet sich die Lassarsche Salicylpaste (Salicylsäure 1, Weizenstärke und Zinkoxyd aa 12, Vaselin. amer. ad 50); dieselbe ist sehr empfehlenswert, doch dürfte die Pasta Zinci, welche bei sonst gleicher Zusammensetzung keine Salicylsäure enthält, das gleiche leisten. Wird nur Zinkoxyd und Olivenöl zu gleichen Teilen gemischt, so erhält man das Ol. Zinci; da diese Mischung für unsere Zwecke etwas zu dünn ist, andererseits aber eine aus Ol und Zink-

Digitized by Google

zündete Haut von Borken bedeckt ist, wird die Salbe von mir — im Gegensatz zu anderen — auch über die Borken geschmiert — es sei denn, dass unter ihnen die Absonderung so stark wäre, dass durch den Pastenüberzug eine Verhaltung zu befürchten wäre. Du brauchst Dich nicht aus theoretischen Gründen zu scheuen, nötigen Falles den grössten Teil der Körperoberfläche mit Salbe zu bedecken.

Diese Pastenbehandlung schlage ich Dir aus sehr grosser, eigener Erfahrung für jede frische Entzündung der Haut vor, welche mit Nässen, Bläschen- oder Pustelbildung einhergeht. Es ist hierbei ganz gleichgültig, welche Ursache im Einzelfalle zu Grunde liegt. Mit der Paste wird ebenso gut das Bläschen oder die Borke bei Impetigo contagiosa wie der Schorf nach der Vaccination wie jedes impetiginöse Ekzem bedeckt; sie passt gleich gut auf das Ekzem, welches nach der Behandlung der Läusesucht[1]) oder der Krätze zurückbleibt, wie auf das intertriginöse und das in der Aftergegend beginnende Ekzem kleiner Kinder. Die Paste bedeckt mit dem gleichen Erfolg den Herpes zoster wie andere mit Bläschenbildung verlaufende Erkrankungen (z. B. den Pemphigus und die Windpocken.[2]) Selbst bei denjenigen Hautkrankheiten, welche eine reizende Behandlung erfordern, wirst Du mit ihr die Haut bedecken, wenn der absichtlich gesetzte Reiz zunächst wieder abklingen soll.

Allerdings erleidet diese Regel einige Einschränkungen. Wenn eine sehr lebhafte Entzündung der Haut mit Schwellung, Rötung, Schmerzhaftigkeit und starker Absonderung besteht, so empfehlen sich zunächst kühlende und zusammenziehende Umschläge mit Bleiwasser oder essigsaurer Thonerdelösung, und es tritt die Paste

---

blüten hergestellte Paste in allen Fällen vollkommen ausreicht, so lasse ich im Hause aus fein gepulvertem Zinkoxyd unter sparsamem Zusatz von wenig gutem Öl einen möglichst dicken, aber gleichmässigen Brei anrühren; dieser wird mit dem Finger oder einem Löffelstiel so dick auf die Haut aufgetragen, dass die Haut unter ihm verschwindet; darauf wird mittels Watte trockenes Kraftmehl reichlich nicht nur aufgepudert, sondern aufgedrückt, so dass die Oberfläche trocken wird und von der Salbe nichts mehr abgiebt: eine sehr einfache, aber ausgezeichnete Paste! Dieselbe ist nie auf behaarten Körperstellen anzuwenden.

[1]) Die Paste ist jedoch, wie schon gesagt, nicht auf den behaarten Kopf zu schmieren.

[2]) Bei der gangränösen Form der Windpocken würde ich langdauernde Bäder vorziehen.

Digitized by Google

erst nach dem Abklingen der Entzündung in ihr Recht. Es lässt sich auch — bei weniger hochgradiger Entzündung — das kühlende Wasser mit der Salbe vereinigen, indem Du (unter Verwendung von Lanolin) eine Kühlsalbe[1]) herstellst; durch Zusatz von Menthol (1%) lässt sich die Kühlung, durch Zusatz von Bleiessig die zusammenziehende Wirkung steigern. Als angenehm kühlendes Liniment wäre hier auch eine Mischung von Leinöl und Kalkwasser (aa) zu erwähnen; mit ihr getränkte Wattebausche oder Leinenläppchen werden zweckmässig in intertriginöse Hautfalten gelegt. Durch seine zusammenziehende Wirkung leistet schliesslich bei Wundsein am After das Ungt. Plumbi tannicum[2]) Vorzügliches. Gelegentlich — bei stärkeren Zersetzungen, z. B. in der Achselhöhle — kannst Du zwar Pastenbehandlung zweckmässig anwenden, vor Auftragung der Paste aber jedesmal die Haut mit einem antiseptischen Waschwasser[3]) reinigen. Bei ausgedehnten Wundflächen (in Falten, auf dem Gesäss u. s. f.) ist es förderlich, der Auftragung der Paste jeden Tag eine Pinselung mit 10%iger Höllensteinlösung vorauszuschicken.

Ebensowenig wie eine sehr starke Entzündung wenigstens zuvörderst eine Pastenbehandlung angezeigt erscheinen lässt, ist sie bei besonders starker Absonderung zu empfehlen. Es bilden unter Umständen bei impetiginösem Ekzem die Borken eine so fest zusammenhängende Decke, dass sich unter ihr der Eiter geradezu staut und eine Pastenbehandlung die Verhaltung noch befördern würde: in diesem Falle müsstest Du zunächst einen Ölverband anlegen und erst wenn hierdurch die Borken abgeweicht sind — unter Umständen mit Zwischenschiebung von kühlenden und desinfizierenden Umschlägen — zur Salben- oder Pastenbehandlung übergehen[4]).

---

[1]) Eine von früher her sehr bekannte, aber ziemlich teuere Kühlsalbe ist das Ung. leniens (Cold-Cream). Die Eigenschaft des Lanolins, Wasser in sich aufzunehmen, erleichtert jetzt sehr die Herstellung von Kühlsalben, wobei Lanolin : Fett (etwa Vaselin) : Wasser im Verhältnis von 1:2:8 genommen werden. Z. B. würde das Ung. refrigerans Plumbi subacetici nach Unna bestehen aus Lanolin. 10, Adip. benzoat. 20, Liq. Plumb. subacet. 30.

[2]) Es enthält 5% Tannin und 10% Liq. Plumbi subacet. und muss jedesmal frisch bereitet werden. Der Preis stellt sich am günstigsten, wenn jedesmal nicht unter 30 gr aufgeschrieben wird.

[3]) Sublimat- oder Formalinwasser 1:1000.

[4]) Auf dem Kopf legst Du am besten eine Ölkappe in der Weise an, dass Du ein grosses, sehr reichlich mit Öl getränktes Stück Watte auf-

Digitized by Google

Du siehst schon aus dem soeben Gesagten, dass das oben von mir aufgestellte Schema der Pastenbehandlung, mit Ausdauer und Verständnis angewendet, zwar Vorzügliches leistet, aber trotzdem nicht ein für allemal ohne weiteres anzuwenden ist. Wenn Du ausserdem im Besitz der Paste auf einen grossen Vorrat chemisch wirksamer Salben verzichten kannst, so bleiben doch immerhin gewisse Stoffe (vor allem Metallverbindungen), welche die Behandlung sehr wirksam unterstützen können.

So kannst Du (anstatt der vorhin erwähnten Ätzung mit Argent. nitr.-Lösung, eine 2—3prozentige Argentum-nitricum[1])-Paste[2]) oder Salbe[3]) (letztere mit Mull, Binde oder Watte bedeckt), auftragen und auf diese Weise durch den leichten Ätzreiz die Heilung beschleunigen.

Von zusammenziehenden Bleisalben ist für Ekzeme jeder Art vor allem das Ungt. diachylon zu nennen; wenn Du seine Zersetzbarkeit fürchtest, so kannst Du es mit Lanolin zubereiten lassen (Ungt. diachylon c. Lanolino recenter parat.) oder ihm 2% Karbolsäure zufügen (Ungt. diachyl. carbolisat.) Beides verteuert die Salbe erheblich; auch wirkt der Karbolsäurezusatz auf die entzündete Haut etwas schmerzhaft.

Während nicht veraltete entzündliche Hautkrankheiten der Regel nach schnell heilen, wenn Du nach den eben entwickelten Grundsätzen vorgehst, kommen bei Hautkrankheiten chronischer Natur noch andere Gesichtspunkte und andere äussere Mittel in

---

legst, dies mit einem Stück Gummipapier bedeckst und das Ganze durch Anlegen einer Stärkebinde festhältst. (Wenn Du hierin nicht sehr geübt bist, legst Du unter die Stärkebinde erst eine Mullbinde, damit die erstere die Haut nicht drückt.) Dieser Verband muss täglich gewechselt werden, da sich unter ihm eine starke Zersetzung abspielt, gleichzeitig sind jedesmal die abgeweichten Massen bei gut festgehaltenem Kopf mit einer Schere (von der Mutter selbst nur etwa mit einem Löffelstiel) zu entfernen. Hernach wird die Kopfhaut, wie schon besprochen, nicht mit einer Paste, sondern mit einer Salbe bedeckt.

[1]) Dass Höllenstein schwarze Flecke in der Wäsche hinterlässt, die sich nicht wieder entfernen lassen, brauche ich kaum erst zu erwähnen.

[2]) Die Pasten, denen Arzeneistoffe zugesetzt werden, sind am besten nach dem Vorbild der Lassarschen Paste (S. 304, Anm. 1) zusammenzusetzen, also 1 Mehl, 1 Zinkblüten, 2 Vaseline und hierzu der entsprechende Procentsatz des Arzeneistoffs.

[3]) Als Salbengrundlage wird im allgemeinen gelbes Vaseline dienen; teurer stellt sich eine Salbengrundlage aus Lanolin mit 20—25% Öl oder Adeps Suilli benzoat. sowie eine solche aus Resorbin.

Digitized by Google

Betracht, wobei ich Dich noch einmal daran erinnere, dass, sobald der chronische Verlauf durch einen Zustand entzündlichen Reizes unterbrochen wird, wieder die für akute Entzündungen besprochene Behandlung am Platze ist. Kommst Du mit letzterer, z. B. bei skrofulösen Entzündungen (am Naseneingang und der Oberlippe) infolge der chronischen Natur des Ekzems nicht zum Ziele, so empfehlen sich leicht ätzende Salben, von denen die mit Quecksilberpräparaten zubereiteten besonders nützlich sind; hier sind zu rühmen die weisse Präcipitatsalbe[1]) (3—5%) und die rote Präcipitatsalbe[2]) (3%).

Bei der Bekämpfung chronischer Hautausschläge der verschiedensten Art sind vorwiegend zwei Aufgaben zu erfüllen; die Hauptaufgabe ist, den chronischen Vorgang, mag er sich als Entzündung oder sonstwie darstellen, in längerer Behandlung zum Schwinden zu bringen, die Nebenaufgabe, die freilich oft genug ganz in den Vordergrund tritt, ist, den Juckreiz, der mit der Erkrankung in wechselseitiger Beziehung zu stehen pflegt, zu besänftigen. Ausserdem zeigt sich bei langwierigen Hautkrankheiten nicht selten eine Neigung zu starker Schuppung. Die Schwefelpräparate sind bei letzterer besonders nützlich, die Teerpräparate wirken ausgezeichnet gegen den Juckreiz, und beide sind geeignet, bei zweckmässiger Anwendung gleichzeitig den Entzündungsvorgang selbst zur Heilung zu führen. Wenn Du zu den eben erwähnten zwei Hauptgruppen von Arzeneistoffen noch einige reduzierende Stoffe hinzu nimmst, so bist Du zu der mühevollen Bekämpfung der chronischen Entzündungen verschiedenster Art ausreichend gerüstet. In jedem Fall musst Du aber sorgfältig darauf achten — Du solltest die Kinder deswegen nicht auf längere Zeit ausser den Augen lassen —, dass der Reiz, den jene Mittel ausüben, nicht zu stark wird: kommt es zu einer stärkeren Entzündung, so sind sie sofort — jedenfalls schon bevor sich ein nässendes Ekzem entwickelt — wegzulassen und erst nach Beseitigung der akuten Hautreizung vorsichtig wieder anzuwenden.

Von Schwefelsalben verwende ich gern eine 10—20%ige

---

[1]) Das fertige Unguent. Hydrarg. alb. ist 10% und wird mit 1/2 oder 2/3 gelbes Vaseline vermischt.

[2]) Die aus roten Quecksilberoxyd bereitete Salbe ist frisch zuzubereiten; sie ist zersetzlich und vor Licht geschützt aufzubewahren.

Digitized by Google

Salbe[1]) bez. Paste[1]); eine solche genügt z. B. bei kleinen seborrhoischen Stellen auf dem Kopfe, über den Augen oder hinter den Ohren, sowie bei den verschiedenen parasitären Herpesformen. Du kannst auch den Schwefel mit Zinnober vereinigen: das entsprechend zusammengesetzte Ungt. rubr. sulfurat.[2]) bewährt sich sowohl bei hartnäckigem Kopf- und Gesichtsekzem der kleinen Kinder — soweit sie nicht nässen — sowie bei dem Herpes tonsurans und squamosus, sowie auch, um die Schuppen zu entfernen, bei der Psoriasis; bei letzterer gebe ich übrigens ausserdem gleichzeitig innerlich Arsen[3]). Von flüssigen Schwefelpräparaten benutze ich gern die Lösung des Schwefels in Thiosavonal[4]); über die hiermit eingepinselte Haut wird gepudert. Bei sehr langwierigen Hautkrankheiten kannst Du billiger und bequemer als in Salbenform den Schwefel als Bad[5]) zur Anwendung bringen. Allerdings musst Du hierbei die bekömmliche Menge sehr sorgfältig ausproben, da die Wirkung leicht eine zu starke wird; nach

[1]) Als Salbe z. B. Flor. Sulfur. 10, Resorbin ad 100; als Paste z. B. Flor. Sulfur. 1,5, Zinc. oxyd. 2, Amyl. 5, Vaselin. flav. ad 15. Du musst Dich hüten, in Verbindung mit Schwefel Blei zu verwenden, da sich schwarzes Schwefelblei bilden würde.

[2]) Es enthält 1% Zinnober und 25% Schwefel, und ist auch für behaarte Stellen zu gebrauchen. Die Krusten brauchen vorher nicht entfernt zu werden, da sie unter der Salbe aufweichen und abgestossen werden.

[3]) Siehe S. 226, Anm. 1. Das Arsen muss noch einige Wochen lang nach der Heilung der Psoriasis gegeben werden. Auch schon durch seine alleinige Anwendung gelingt es — mindestens vorübergehend — die Psoriasis zu heilen, doch ist die gleichzeitige äussere Behandlung zweckmässig. Nur wenn sehr spärliche Psoriasisflecken vorhanden sind, würde ich mich allein mit der letzteren begnügen (also z. B. mit der Anwendung des Chrysarobins [S. 310]).

[4]) Thiosavonal ist eine von Georg J. Müller hergestellte Schwefelseife, welche den Schwefel zu 4% in wasserlöslicher Form enthält. (Alexander-Apotheke von Grube in Berlin.) Diese Schwefelseife ist in weicher und flüssiger Form zu haben.

[5]) Ich nehme bei Kindern des 2. Halbjahres und des 2. Jahres zunächst versuchsweise 15 g Schwefelleber auf ein Bad und steige auf höchstens 25 g; grössere Kinder werden bis 50 g vertragen. Das Bad wird in der Weise zubereitet, dass man in einer hölzernen Wanne, die mit etwas heissem Wasser gefüllt ist, das Leinensäckchen mit der zerstossenen Schwefelleber bis zur Lösung hin- und herschwenkt und hiernach mit kühlerem Wasser das Bad auf die Badewärme bringt. Alle metallenen Schmuck- und Gebrauchsgegenstände sind vorher aus dem Zimmer zu entfernen. — An das Schwefelbad ist noch ein Reinigungsbad zu knüpfen, oder es wird auf andere Weise das Kind gut abgewaschen.

Digitized by Google

dem Bade von etwa $^1/_4$ Stunde Dauer lasse ich zur Milderung des Reizes die Haut mit einem Fett (etwa Vaseline) einreiben, zumal diese Einreibung, z. B. bei Prurigo, auch noch auf mechanischem Wege günstig wirken kann.

Willst Du Teerpräparate für sich allein verwenden, so empfiehlt sich — unter zeitweiligem Aussetzen — ihre Anwendung besonders in flüssiger Form. Zum Beispiel kannst Du ein mildes Präparat, Ol. cadinum, in gleicher Menge Spiritus aethereus gelöst (höchstens einmal täglich), aufpinseln oder auch eine flüssige Teerseife mit Watte einreiben und darüber pudern. Als schwächste Anwendungsweise wäre der Gebrauch von Teerseife zum Waschen zu betrachten; Du kannst die Wirkung verstärken, wenn Du den Seifenschaum eintrocknen und über Nacht auf der Haut bleiben lässt.

Vielfach wirkt eine Vereinigung von Schwefel und Teer sehr gut; man hat sie in Seifen, bez. in Thiosavonal[1]) vorrätig. In Salben oder Pasten nehme ich 5—10% Ol. cadinum und 10—20% Flor. Sulfuris[2]).

Ausser den Teer- und Schwefelpräparaten hätte ich noch die reduzierenden Stoffe zu besprechen; von ihnen verwende ich β-Naphthol (5%) in Salben und habe von ihm, falls seine Verwendung immer unter Aufsicht blieb, keine Nachteile, im besonderen keine Nierenentzündung gesehen. Ebenso wie den Schwefel und Teer kannst Du es daher bei den Juckblattern und bei dem sich aus ihnen entwickelnden Prurigo in ausgedehnte Anwendung ziehen. In die grosse Gruppe der reduzierenden Stoffe gehört auch das Chrysarobin; daselbe leistet besonders bei Psoriasis (1 in 9 Traumaticin gelöst) gutes, wenn es unter Vermeidung zu starker Entzündung auf die Psoriasisflecke aufgetragen wird. Eine Ätzpaste mit Pyrogallussäure erwähnte ich früher für die Behandlung des Lupus (S. 275).

Nur selten wirst Du von einer stark antiseptischen und gleichzeitig ätzenden Salbe Gebrauch machen, welche Unna mit Hilfe von Karbolsäure und Sublimat[3]) hergestellt hat; dieselbe bewährt

---

[1]) Thiosavonale liquid. mit 4% Schwefel und 10% Birkenteer.

[2]) Z. B. folgende Paste: Ol. cadin. 5, Flor. Sulfur. 10, Flor. Zinci 15, Amyl. 20, Vaselin. flav. 50, oder in stärkerer Mischung: Ol. cadin. 10, Flor. Sulf. 20, Amyl. 20, Vaselin. flav. 50.

[3]) Sublimat 1,0 p. mille, Karbolsäure ca. 4%, also Hydrarg. bichlor. corros. 0,03, Ac. carbol. liquefact. 1, Vasel. flav. ad 30.

Digitized by Google

sich bei dem echten Lichen ruber, der im Kindesalter — im Gegensatz zu einer einfachen Lichenifikation, wie sie z. B. bei Urticaria infantilis vorkommt, — selten ist.

Schliesslich empfehle ich Dir noch wegen der Bequemlichkeit und Billigkeit der Anwendung für alle sicher oder wahrscheinlich parasitären Hauterkrankungen, soweit sie trockener Art sind, die Anwendung der Jodtinktur; ich pinsele sie — natürlich in solchen Pausen, dass keine stärkere Entzündung entsteht — z. B. bei den parasitären Herpesformen sowie bei der Area Celsi auf, doch könnte ihr Anwendungsbereich vermutlich viel weiter gesteckt werden.

Mit diesen kurzen Andeutungen muss ich mich begnügen; die gewöhnlichen Vorkommnisse wirst Du hiernach leicht erledigen können. Wenn Dich die Mittel zuweilen — eine richtige Diagnose vorausgesetzt — trotzdem im Stich lassen oder wenn sie wenigstens Rückfälle nicht verhindern, so liegt dies oft nicht so sehr an dem gerade eingeschlagenen Wege der Behandlung als in der Unzulänglichkeit des ärztlichen Könnens. Andere Mittel zu versuchen, empfehle ich Dir erst dann, wenn Du mit den einfachen Mitteln, die ich Dir empfahl, zu wirtschaften gelernt hast. Ein beständiger Wechsel in der Behandlung liegt bei den zahllosen für die Hautkrankheiten empfohlenen Mitteln zwar sehr nahe, kann aber den Kranken leicht mehr rückwärts als vorwärts bringen.

Kaum zu erwähnen brauche ich in diesem Briefe diejenigen Erscheinungen auf der Haut, welche nur Ausdruck einer allgemeinen Erkrankung sind. Zum Teil fanden sie schon an anderer Stelle ihren Platz, zum anderen Teil können sie übergangen werden, insofern sie eine örtliche Behandlung nicht erfordern. Ich denke vor allem an das Erythema nodosum und an die Hautblutungen; bei dem ersteren bedürfen die schmerzhaften rötlichen Verdickungen in der Haut (vor allem an der Vorderfläche des Unterschenkels) nur des Schutzes und verschwinden, ebenso wie die leichten Gelenkschmerzen, die gleichzeitig vorhanden sein können, unter Behandlung mit salicylsaurem Natron (S. 67, Anm. 1). Die Hautblutungen können eine recht verschiedene Bedeutung haben; von ihrem Vorkommen bei exanthematischen Krankheiten abgesehen, treten sie infolge einer mehr oder weniger plötzlich entstehenden hämorrhagischen Diathese (vermutlich einer Infektion) bei der Werlhofschen Krankheit auf (hier unter Beteiligung der Schleimhäute), ferner bei der Purpura (rheumatica?), sowie bei den ver-

Digitized by Google

schiedensten Blutinfektionen; als Sekundärinfektion sind wohl auch die meist im Endstadium schwerer Erkrankungen des Darmes, der Lunge und anderer Organe auftretenden Petechien aufzufassen. Bei einem Teile dieser Formen von Purpura ist die Ursache unsicher (wie bei der scheinbar rheumatischen) oder unbekannt (wie bei der Werlhofschen Krankheit); Du tappst daher auch mit der Behandlung im Dunkeln, immerhin kannst Du etwa Pflanzensäuren[1]) oder das Fluidextrakt von Secale cornutum[2]) oder Hydrastis[2]) geben. Bei bekannter Primärerkrankung wirst Du Dich auf den Versuch beschränken, diese zum Besseren zu wenden. (Vergl. auch S. 82 u. 83.)

XXII.

Erkrankungen des Nervensystems sind schon im Kindesalter sehr häufig. Schon in seiner Anlage ist das kindliche Nervensystem oft geschädigt; zum Teil wirken hier vollkommen unbekannte Einflüsse im Mutterleibe, vielleicht sogar schon bei der Zeugung ein, zum anderen und vorwiegenden Teile aber reichen die schädigenden Einflüsse noch viel weiter zurück. Nervenkrankheiten nicht nur bei den Eltern sondern noch weiter aufwärts bei den Vorfahren, Syphilis der Eltern, vielleicht auch noch bei einem der Grosseltern, Alkoholismus bei den Eltern können das Nervensystem schon in seiner Anlage schädigen. Thatsächlich zeigt sich bei keinem Organ die furchtbare Macht der Vererbung unabwendbarer als beim Nervensystem. Hierzu kommen noch häufig die ungünstigen Einwirkungen des Familienlebens, indem die Erziehung durch nervenschwache oder -kranke Eltern die seelische Entwickelung des belasteten Kindes noch weiter schädigt.

Werfen wir zunächst einen flüchtigen Blick auf die verschiedenen Formen des angeborenen Schwachsinns: bald tritt er klinisch als alleinstehende Krankheitserscheinung auf, bald ist er der Ausdruck von Entwickelungsstörungen der verschiedensten Art, die sich am Schädel sowie auch am übrigen Körper nachweisen lassen; ausserdem kann sich Schwachsinn (abgesehen von der angeborenen Form) noch im Gefolge von Gehirnerkrankungen entwickeln, welche bei dem Geburtsakt oder später eintreten.

---

[1]) Citronenlimonade.

[2]) Extract. Secalis cornuti fluidum oder Extract. Hydrastis fluidum. Dreimal täglich 3—4 Tropfen, in dringenden Fällen aber erheblich mehr!

Digitized by Google

Schon unmittelbar nach seiner Geburt kannst Du dem Kinde ein mehr oder weniger starkes Zurückbleiben der geistigen Entwickelung voraussagen, wenn sich der Schädel ungewöhnlich vergrössert, verkleinert oder missbildet zeigt. Von der krankhaften Kleinheit des Schädels (der Mikrocephalie) sehe ich ab, weil sie verhältnismässig selten ist, während der angeborene Wasserkopf (Hydrocephalus) aus verschiedenen Gründen einige Erwähnung verdient. Abgesehen von den stärkeren Formen des letzteren, welche die Geburt unmöglich machen und deswegen zum Tode verurteilt sind, findet sich nicht selten bei der Geburt ein wenig erheblicher Grad, den erst die nächsten Monate deutlich werden lassen. Im Gegensatze zu den angeborenen Fällen kommen aber ausserdem solche vor, welche sich überhaupt erst im Laufe der ersten Monate entwickeln — aus unbekannter Ursache oder in Folge ausgedehnter Thrombosen der Blutleiter[1]). Man hat Heilungsversuche der verschiedensten Art beim Wasserkopf gemacht: ich verwerfe diejenigen Methoden, welche ein einmaliges oder wiederholtes Ablassen der Flüssigkeit durch Punktion oder eine dauernde Drainage nach dem Unterhautgewebe oder nach aussen hin bezwecken; denn selbst wenn die Ursache für die starke Ausschwitzung nicht mehr fortwirken sollte, kann diese meist tödliche Operation doch den schon eingetretenen Funktionsausfall nicht ersetzen; Du wirst aber natürlich nicht eine Operation vorschlagen, weil Dir und den Eltern das Leben eines Blödsinnigen nicht viel gilt.

Der Wasserkopf kann auf sehr verschiedener Stufe zum Stillstand kommen und dementsprechend ist auch der Ausfall der geistigen Thätigkeit verschieden gross. In sehr seltenen Fällen findet wirkliche Heilung statt: es wird mit dieser entfernten Möglichkeit am ehesten bei erworbenen Fällen zu rechnen sein. Ich selbst verfüge über einen solchen Fall, den ich S. 107 (unten) erwähnte. Diesen Erfolg glaube ich der rechtzeitigen Behandlung danken zu müssen und ich rate Dir um so mehr in allen noch nicht abgeschlossenen Fällen zu einem entsprechenden Versuch mit Jod oder Quecksilber, als sich der Wasserkopf immerhin ziemlich

---

[1]) Wenn ich vom Wasserkopf spreche, so denke ich ausschliesslich an die durch Missbildungen des Gehirns und Entzündungen seiner Häute bedingte Form, welche auch funktionelle Störungen mit sich bringt. Hingegen schliesse ich den sogen. rachitischen Hydrocephalus aus, bei dem die Vergrösserung des Schädels von einer Erkrankung der Schädelknochen abhängt.

Digitized by Google

häufig gerade bei Kindern findet, bei denen Erbsyphilis wahrscheinlich oder sicher ist.

Während andere Formen geistiger Entwickelungshemmung für die Behandlung nicht in Betracht kommen (wie z. B. die auf den ersten Blick zu erkennende mongoloide Form der Idiotie[1]), wirst Du mit Recht erwarten, von mir etwas über die myxödematöse Idiotie, den Kretinismus, zu hören. Die angeborene oder erworbene Form höheren Grades ist der Behandlung kaum zugänglich. Dieselbe ist kaum zu verkennen; die Rückständigkeit in der geistigen und körperlichen Entwickelung verbindet sich mit einer ungewöhnlichen Beschaffenheit der Haut: dieselbe ist verdickt — in den Schlüsselbeingruben, vor den Ohren und sonst bestehen geradezu Wülste — und zwar infolge einer teigigen Anschwellung des Unterhautgewebes[2]); sie ist ferner trocken, spröde, kühl und bläulich marmoriert. Im Gegensatz zu der ausgesprochenen Form wirst Du leider meist bei dem beginnenden Myxödem des ersten und zweiten Lebensjahres an alles andere, etwa an eine mit Fettsucht einhergehende Idiotie oder gar an eine einfache Rachitis, eher denken, als gerade an die seltene Krankheit, die uns hier beschäftigt. Es ist dies insofern lebhaft zu bedauern, als sich die Veränderungen der Haut zwar jederzeit rückgängig machen lassen, das Zurückbleiben in der Verknöcherung und dem Wachstum des Skeletts vielleicht in einem nicht zu sehr vorgeschrittenen Abschnitt des Wachstums, die geistige Beeinträchtigung hingegen (ähnlich wie beim Wasserkopf) sicher nur dann einigermassen, wenn die Behandlung sehr bald nach der Erkrankung einsetzt: da Du naturgemäss am lebhaftesten die Beseitigung des Blödsinns erhoffst, darfst Du daher in der Regel nicht zu grosse Erwartungen in die Behandlung setzen, trotzdem sie das schlagendste und merkwürdigste Beispiel für die Organbehandlung ist. Das Organ, dessen Ausfall die myxödematöse Idiotie verschuldet, ist bekanntlich die Schilddrüse; ihre Verfütterung hebt — solange sie fortgesetzt wird — in der angedeuteten Ausdehnung die Ausfallserscheinungen auf. Im Gegensatz

---

[1]) Diese Kinder haben neben anderen Missbildungen (besonders am Herzen) ein sehr plattes Gesicht mit breitem und plattem Nasenrücken und kleinen, schiefen, schlitzförmigen Augen. Ihre Haut ist normal oder sehr schlaff, ihre Schilddrüse normal. Sie bleiben u. a. auch im Wachstum sehr zurück.

[2]) Der Druck auf das schleimig entartete (myxoedematöse) Unterhautgewebe hinterlässt keine Delle wie bei dem wahren Oedem.

Digitized by Google

zu der anderen neuzeitlichen Behandlungsform mit Antitoxin erfordert die Behandlung mit Schilddrüse eine vorsichtige Dosierung: die zu Tabletten[1]) verarbeitete getrocknete Schilddrüse wird Kindern nur in Mengen von 0,1—0,3 täglich gegeben: Du beginnst mit 0,1—0,15 einen Tag um den anderen, indem Du weniger auf das Alter des Kranken als auf seine Empfindlichkeit gegen das Thyreoidin[2]) Rücksicht nimmst; bei zu starker Gabe wird das Kind appetitlos, matt, kann nicht mehr gehen; die Nervenstämme werden druckempfindlich, der Puls wird noch schwächer als er schon an und für sich ist. Du kannst allmählich auf 0,3 gr, vielleicht sogar noch etwas höher, täglich steigen. Wenn Du gleichzeitig kleine Gaben von Arsen verabreichst, bleiben die schädlichen Nebenwirkungen der Schilddrüsenfütterung noch sicherer aus, so dass Du Monate lang ununterbrochen die Behandlung fortsetzen kannst. Wenn sich die Erkrankung nicht mehr wesentlich ändert, kannst Du in der Behandlung kleine Pausen eintreten lassen; würdest Du mit der Schilddrüsenfütterung überhaupt aufhören, so würden sich allerdings alle Ausfallserscheinungen von neuem einstellen.

Ausser den eben erwähnten Formen angeborener oder früh erworbener Hemmung der geistigen Entwickelung giebt es solche, die als Teilerscheinung von Gehirnerkrankungen auftreten. Besonders bei frühgeborenen Kindern wird zuweilen die spastische Cerebralparalyse (Littlesche Krankheit) beobachtet; hier pflegt sich der Geist ebensowenig normal zu entwickeln, wie bei Kindern, welche in früher Jugend andere Erkrankungen, bez. Entzündungen des Hirns und seiner Häute durchmachten (Encephalitis und Ähnliches); von diesen Erkrankungen erfahren wir oft nachträglich nur, dass zu einer gewissen Zeit in schneller Folge Krämpfe auftraten. Unter Umständen leitet sich auch aus jener Zeit die Neigung zu epileptischen Krämpfen her, deren gehäuftes Auftreten allmählich zur Verblödung führt. (Über die Behandlung der Epilepsie siehe weiter unten!)

---

[1]) Die Tabletten sind nicht immer frisch und wirksam; nach Misserfolgen mit anderen Tabletten benutze ich die von Burroughs, Wellcome & Co. Das aus der Schilddrüse gewonnene Jodothyrin (Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co.) leistet das Gleiche, ohne Vorzüge vor dem Thyreoidin zu haben.

[2]) Bei einem 13jährigen Kretin gab ich z. B. in 390 Tagen Thyreoidin von B. W. & Co. (im ganzen 175 Tabletten zu 0,3 gr) und 2,5—3,5 Tropfen Liquor. arsen. Fowleri. p. die (im ganzen 1102 Tropfen).

Digitized by Google

Ist die Krankheit, die zum Blödsinn oder Schwachsinn führt, abgeschlossen oder ärztlich nur noch in bestimmten Symptomen zu bekämpfen, so ist für die Besserung der geistigen Entwickelung nur noch von der Thätigkeit des Erziehers und Lehrers etwas zu hoffen. Um die geistigen Fähigkeiten möglichst zu entwickeln, muss den Kindern ein ihren Verhältnissen angepasster Unterricht und Erziehung in besonderen Klassen, Schulen oder Anstalten zuteil werden; für durchaus blödsinnige Kinder ist dauernder Aufenthalt in einer Idiotenanstalt angezeigt. —

Ganz besonders stehen unter erblichen Einflüssen die zahlreichen und verschiedenartigen Erscheinungen, welche als Ausdruck einer reizbaren Schwäche des Centralnervensystems aufzufassen sind. Ich fürchte, dass Du ihnen zuweilen nicht genügend Deine Aufmerksamkeit zuwendest oder auch bei Deinen Ratschlägen mehr den Pädagogen spielst als den Arzt, den man bei Dir anzutreffen erwartet.

Es giebt empfindliche Kinder im 2.—4. Jahre (vielleicht auch noch darüber hinaus), welche, sonst gesund, nur dann, wenn sie sich ärgern, Anfälle von Stimmritzenkrampf oder Apnoë bekommen, an welche sich allgemeine Krämpfe schliessen können. Ich erwähne dies hier, weil diese Kinder schon zu alt und in ihrer Entwickelung zu vorgeschritten erscheinen als dass man ohne weiteres diese Anfälle als einzige Erscheinung einer latenten Tetanie auffassen könnte. Rachitis fehlt überhaupt oder jedenfalls in einer frischen Form. Gerade die Furcht vor Erzeugung eines Anfalles veranlasst zu grosser Rücksicht gegen das Kind und umgekehrt wird das Kind hierdurch noch mehr verwöhnt und anfällig. Ich suche durch kleine Bromgaben, sowie durch aromatische Bäder die Erregbarkeit zu dämpfen, lasse eine milde Nahrung, mit Vermeidung von Schokolade, Kaffee nnd Wein, geben und halte von dem Kinde zärtliche Verwandte fern, so dass es ausschliesslich unter der Pflege einer Person steht, welche einigen Einfluss auf das Kind hat.

Ebenfalls als reizbare Schwäche ist gewöhnlich das Einnässen (Enuresis) zu betrachten, zu dem sogar zuweilen noch unfreiwillige Kotentleerung tritt. Sobald der Urin unter Schmerzen häufig entleert wird, kann übrigens von Einnässen nicht die Rede sein, sondern Du wirst sofort an Harnröhrenentzündung, Blasenentzündung oder Blasenstein denken, und durch Untersuchung feststellen, ob eine dieser Vermutungen zutrifft; auch bei einer zu reichlichen

Digitized by Google

und deshalb zu häufigen Harnentleerung, wie sie oft durch übermässige Flüssigkeitsaufnahme, selten durch Schrumpfniere oder gar durch Harnruhr bedingt ist, wäre das Nässen nur als eine zufällige Begleiterscheinung zu betrachten. Das krankhafte Einnässen ist gewöhnlich eine Fortsetzung des natürlichen Einnässens, indem das Kind nicht, wie sonst, spätestens im Beginn des zweiten Lebensjahres die Fähigkeit gewann den Harn zurückzuhalten, um ihn zur rechten Zeit willkürlich zu entleeren; im günstigeren Falle zeigt sich diese Unfähigkeit (Incontinentia urinae) nur im Schlafe; sie verliert sich früher oder später in der Kindheit, um sich gelegentlich einer Schwächung des Körpers von neuem zu zeigen. Das Harnnässen ist meist der Ausdruck einer erhöhten reflektorischen Erregbarkeit in der Blasenmuskulatur; eine solche Erhöhung lässt sich meist gleichzeitig auch an den unteren Gliedmassen feststellen (erhöhte Partellarreflexe, Spasmen in den Adduktoren des Oberschenkels). — Da die gefüllte Blase den Anreiz zur Entleerung giebt, so kann die Behandlung darauf gerichtet sein, durch häufiges Auffordern zum Harnen, auch nachts, sowie durch Beschränkung der Flüssigkeitszufuhr, einer stärkeren Füllung der Blase vorzubeugen; (bei nächtlichem Einpissen wird deswegen auch gegen Abend wenig Flüssigkeit verabreicht und das Kind nachts wiederholt zum Harnen geweckt). Um den Druck des Blaseninhalts auf den Blasenhals zu vermindern, lässt man das Fussende des Bettes, in dem das Kind schläft, auf Klötze stellen und bringt hierdurch das Kind in eine schräge Lage. Auf der anderen Seite wird man die Willenskraft des Kindes gegenüber seinen Reflexen stärker heranzuziehen suchen und hierdurch allmählich die Fassungskraft der Blase erhöhen; meist wird dies die Mutter schon von selbst zunächst auf erzieherischem Wege zu erreichen suchen; viele Massnahmen mechanischer oder anderer Art mögen dies mindestens zum Teil durch die Unannehmlichkeit erreichen, welche sie den Kindern verursachen. Hierher rechnet vor allem die Wirkung der Elektrizität; es genügt, sie in der einfachsten Weise anzuwenden, indem man einen Pol des Induktionsstromes auf die Blasengegend (den anderen an beliebige Stelle) setzt. Etwa einen Pol in die Blase einzuführen, dürfte nicht nur überflüssig, sondern unter Umständen auch schädlich sein. Eine andere Methode, welche zum Teil seelisch, zum Teil aber unmittelbar örtlich wirkt und recht Gutes leistet, ist die Dehnung des Blasenschliessmuskels in mehreren

Digitized by Google

Sitzungen; ich benutze hierzu einen stärkeren Katheter, noch besser wäre wohl ein von Oberländer empfohlenes Dilatationsinstrument zu verwenden; leider kann man infolge des Widerstrebens der Kinder die Behandlung nur selten durchführen. — Von inneren Mitteln wird oft das Fluidextrakt von Rhus aromaticum[1]) mit gutem Erfolg gegeben. Auch die gewöhnlichen aromatischen Tropfen[2]) sind zuweilen wirksam. Ganz damit einverstanden, dass Du dieses oder jenes Mittel zur Unterstützung der Behandlung anwendest, rate ich Dir in jedem Fall ausserdem das Nervensystem im ganzen zu kräftigen und zu diesem Zwecke neben guter Ernährung und frischer Luft eine stärkende Wasserkur — in Form von Abreibungen, lauen Halbbädern, Sitzbädern und Ähnlichem — durchzuführen. Du wirst hierdurch oft nicht nur das Einnässen, sondern gleichzeitig noch andere Erscheinungen von Nervenschwäche bessern.

Bei manchen Kindern bemerkt man schon im Säuglingsalter, dass sie überhaupt leicht erschrecken, dass sie aus dem Schlaf leicht aufwecken, oder im Schlaf mit den Zähnen knirschen. Geradeso wie beim Einnässen zeigt sich die zu starke Erregbarkeit solcher Kinder in den folgenden Lebensjahren zuweilen überhaupt nur im Schlafe. Bei dem nächtlichen Aufschrecken (Pavor nocturnus) fährt das Kind unter Aufschreien mit den Zeichen grösster Angst aus dem Schlaf empor, klammert sich fest an die entsetzt herbeieilende Mutter und lässt sich durch sie nur langsam und schwer zum Bewusstsein seiner Lage bringen. Es mag sein, dass das nächtliche Aufschrecken durch ein Atmungshindernis veranlasst werden kann und Du wirst deshalb gut thun, dafür zu sorgen, dass das Kind mit geschlossenem Mund durch die Nase atmet; nicht selten ist zu diesem Zweck die Entfernung der vergrösserten Rachen- oder Gaumenmandeln angezeigt. Dass diese Beziehung zwischen Mandelvergrösserung und Pavor nocturnus regelmässig bestehe, will ich darum übrigens nicht behaupten. Jedenfalls muss auch das Nervensystem gestärkt und zunächst durch eine abendliche Bromgabe in seiner Erregbarkeit herabgestimmt werden.

Trotzdem eine Mandelvergrösserung auch auf den Eintritt des Stotterns Einfluss haben oder — richtiger gesagt — die

---

[1]) Extr. fluid. Rhois aromatic. dreimal täglich 5 Tropfen (bei kleineren Kindern) —10 Tropfen (spätere Jahre) in Zuckerwasser; meist tritt nach Aussetzen des Mittels das Bettnässen bald wieder auf.

[2]) Tct. aromat. Siehe S. 122, Anm. 2.

Digitized by Google

Entfernung vergrösserter Mandeln auf das Stottern günstig einwirken kann, wäre hier noch weniger ein sehr enger ursächlicher Zusammenhang zuzugeben. Überhaupt ist leider ein so erheblicher Einfluss der adenoiden Wucherungen auf den Eintritt einer krankhaften Bethätigung des Nervensystems nicht vorhanden, wie es vielfach angenommen wird und — bei der Leichtigkeit, die Wucherungen zu entfernen — ungemein günstig wäre. Abgesehen von der etwa angezeigten Behandlung des Nasenrachenraumes ist es daher ausserdem für die Beseitigung der Innervationsstörung, die wir als Stottern bezeichnen, durchaus nötig, für längere Zeit planmässige Übungen durch einen Spracharzt vornehmen zu lassen und zu gleicher Zeit das Nervensystem in verschiedener Weise, z. B. durch Packungen, kühle Halbbäder und dergleichen zu kräftigen.

Eine eigentümliche Stellung unter den hier besprochenen Krankheitsformen nimmt die Onanie ein. Nicht selten beobachtet man sie schon bei Kindern (meist Mädchen) der ersten Lebensjahre — die Eltern wissen sich dann gewöhnlich das eigentümliche Gebahren ihres Kindes, welches die Vermutung eines Krampfes nahelegt, nicht zu deuten — und man ist hier gezwungen, wenn kein örtlicher Reiz, etwa durch Würmer, vorliegt, an eine krankhafte Veranlagung zu denken. Wenn grössere Kinder onanieren, so darf man dies meist als lasterhafte Angewohnheit betrachten, die u. a. durch schlechtes Beispiel entstanden ist. Aber auch von selbst kommen Kinder dazu, wenn z. B. langes Sitzen in vorgebeugter Haltung bis in die späten Abendstunden hinein — z. B. bei Schularbeiten — gleichzeitig Blutstockungen im Unterleib und erhöhte Erregbarkeit der Nerven mit sich bringt. Um aus der schlechten Angewohnheit einen unwiderstehlichen und geradezu krankhaften Trieb zu machen, dürfte in der Regel eine nervöse Beanlagung noch das Ihrige thun. Je früher mit der Onanie begonnen ist und je stärker sie betrieben wird, um so mehr erschöpft sie die Nerven (Neurasthenie) und um so sicherer führt sie zu einer vorzeitigen Entwickelung und Erschöpfung der Geschlechtsthätigkeit.

Um die Onanie zu heilen, ist es nötig, das betreffende Kind viele Jahre hindurch ununterbrochen wenn auch unauffällig zu überwachen; hierdurch soll aber sein Ehr- und Selbstgefühl nicht geschwächt werden; die Überwachung soll vielmehr fortdauernde Ermahnungen und Vorwürfe, die früher oder später doch wirkungslos werden, überflüssig machen; sie hat den Aufenthalt auf dem

Digitized by Google

Abtritt und im Bett besonders zu berücksichtigen. Grössere Kinder sollen zu einem freien und fröhlichen Leben erzogen werden; sie sollen nicht zu viel und nur mit grösseren Bewegungspausen in der Stube hocken; sie dürfen nicht zu viel und nur ausgewählte Bücher — nicht vor dem Schlafengehen — lesen; auch Spiel und Sport mögen sie — doch nicht im Übermass — treiben. Die Nahrung sei mässig und reizlos. Kaltes Wasser ist in beruhigender Form unter Aufsicht anzuwenden; fliessendes kaltes Wasser (Wellen- und Seebäder, Brausen und dergl.) erfordern daher eine gewisse Vorsicht. Arzeneilich kann zur Unterstützung der Behandlung zu Zeiten stärkerer Erregung Brom[1]) gegeben werden.

Die bisher erwähnten Ausdrucksformen krankhafter Reizbarkeit liessen sich allenfalls als Kinderkrankheiten bezeichnen, wenngleich sie keineswegs regelmässig mit dem Kindesalter abschneiden. Ich käme hiernach zu einigen Krankheitsformen, von denen man sagen kann, dass sie ebenfalls meist auf Grund erblicher Veranlagung in mehr oder weniger versteckter Weise schon im Kindesalter ihren Beginn nehmen, um in der Regel aber auch das Leben des Erwachsenen in der schlimmsten Weise zu verbittern. Zwischen beide Gruppen möchte ich eine Krankheit einschalten, welche wesentlich im vorgeschrittenen Kindesalter vorkommt: den Veitstanz.

Der Veitstanz (Chorea minor) kommt zumeist bei grösseren Mädchen vor; zum Teil ist er gelegentlicher Ausdruck eines hysterischen Zustandes (wenn er sich z. B. in Schulen infolge seelischer Ansteckung häuft), zum überwiegenden Teil ist er aber Erscheinungsweise einer rheumatischen Verfassung, welche ebensogut zum Gelenkrheumatismus oder zur Entzündung der Herzinnenhaut führen kann und dies thatsächlich auch oft genug bei der gleichen Person thut. Beim Veitstanz handelt es sich also nur insofern um Erblichkeit, als seine Ursache, die rheumatische Verfassung, erblich ist, die in verschiedenen Geschlechtern in dieser oder jener Form zum Ausdruck kommen kann. Trotz seiner unleugbaren Beziehung zum Rheumatismus kann aber leider eine von diesem Gesichtspunkt ausgehende Behandlung nicht auf Erfolg rechnen; sie muss sich vielmehr wesentlich die Schonung und Kräftigung des Kranken zur Aufgabe stellen.

[1]) Natr. brom., Ammon. brom. aa. 1,5, Natr. bicarbon. 3:100 (6.—9. Jahr); Natr. brom., Ammon. brom. aa 2,5, Natr. bic. 5:100 (in späteren Jahren), zwei- bis dreimal täglich 1 Kinderlöffel in Milch.

Digitized by Google

Bei dem krankhaft erregbaren Kinde ist jede Gelegenheit zur Aufregung zu vermeiden; Schule und Vergnügungen sind aufzugeben. Sofern die Zuckungen und die seelische Erregbarkeit erheblich sind, empfiehlt sich Bettruhe und Abschliessung von der Umgebung. Wenn die Bettruhe allein dem Kind noch nicht die nötige körperliche Beruhigung bringt, ist es sehr zweckmässig, dieselbe durch ein Schlafmittel, etwa Chloralhydrat[1]), bis zu dem gewünschten Grade — das wäre allenfalls bis zu einer mässigen Benommenheit — zu erzwingen. Das Wasser thut in Form von lauen Sitzbädern, lauwarmen Bädern oder feuchten Einwickelungen gute Dienste. Zur allmählichen Stärkung des Nervensystems ist schliesslich die innerliche Verordnung von Arsenik[2]) sehr gewöhnlich und auch gewiss zu empfehlen, obgleich es leider nicht immer mit der vorausgesetzten Pünktlichkeit wirkt. Abgesehen von der Stärkung der Nerven, ist die allgemeine Körperverfassung aufzubessern: bei Blutarmut, die bei Veitstanz häufig anzutreffen ist, ist Eisen[3]) zu geben, das sich auch mit dem Arsenik geradezu vereinigen lässt. Gleichzeitig reichliche, aber milde Ernährung, also viel Milch und Milchspeisen und wenig Fleischspeisen!

Von den Krankheiten, die häufig in der Kindheit einsetzen, obgleich sie erst später zu ihrer vollen Blüte kommen, wäre nun zunächst die Migräne zu erwähnen. Du wirst sie aber nur dann erkennen, wenn Du in jedem Fall die Natur der Kopfschmerzen, die Dir geklagt werden, genauer erforscht und Dich auch nicht durch das Erbrechen auf eine falsche Fährte führen lässt.

Die Migräne findet sich gar nicht selten — in unmittelbarer Vererbung von seiten eines der Eltern — als mehr oder weniger ausgebildeter Anfall. Wenngleich eine Stärkung der Nerven die Anfälle nicht auf die Dauer zum Verschwinden zu bringen pflegt, so wirkt sie doch auf Zahl und Stärke der Anfälle günstig ein; es empfiehlt sich ausser Wasserbehandlung arzeneilich eine wiederholte Kur von 5—6 Wochen mit Brom, Arsen, Eisen, oder Chinin![4])

[1]) Chloralhydrat dreimal täglich 0,3 (7.—10. Jahr) —0,5 (später), demnach Chloralhydrat. 3—5 : 80,0, Sir. cortic. Aurant. 20, dreimal 1 Kinderlöffel. Im übrigen ist, wie bei allen Schlafmitteln, je nach der Wirkung die Gabe zu ändern.

[2]) Siehe S. 226, Anm. 1.

[3]) Liquor. Ferri albuminati oder peptonati zwei- bis dreimal täglich einen Theelöffel, gegen Ende einer Mahlzeit zu nehmen. In Vereinigung mit Arsen siehe S. 291, Anm. 1.

[4]) Siehe folgende Seite, Anm. 1.

Digitized by Google

Im Anfall selbst empfiehlt sich Chinin[1]), Antipyrin[2]) oder starker Kaffee. Je nachdem sich im Anfall das Gesicht sehr blass oder stark gerötet zeigt, versuche ich auch Nitroglycerin[3]), bez. Extr. fluid. Secal. corn.[4]). Werden die Arzeneien im Anfall erbrochen, so kannst Du sie in Form von Zäpfchen verabreichen.

Unverhältnismässig wichtiger ist auch schon im Kindesalter die Hysterie; am häufigsten ist sie bei Mädchen des schulpflichtigen Alters. Sie ist nicht ganz leicht zu erkennen, wenn sie wie dies im Kindesalter oft vorkommt, monosymptomatisch auftritt. Schliesst sich die Hysterie an eine wirklich organische Erkrankung oder eine Verletzung an, so klingen die zunächst örtlich wohl begründeten, zuweilen aber auch von Anfang an übertriebenen Beschwerden übermässig lange nach, bis sie schliesslich ihrer Natur nach erkannt und entsprechend behandelt werden. Zuweilen sind die Klagen durchaus sachgemässer Art, so dass sie Zeichen irgend einer wohlbekannten Krankheit, z. B. einer Herzkrankheit, zu sein scheinen: trotzdem handelt es sich nur um die Spiegelung einer bei einer Person der Umgebung wirklich vorhandenen Krankheit auf die kindliche Seele, die in krankhafter Weise für das Krankheitsbild aufnahmefähig ist. Für eine gerechte Würdigung der kindlichen Klagen ist in erster Linie eine ganz genaue körperliche Untersuchung unabweisbar, in zweiter Linie müssen die Verhältnisse der Umgebung, im besonderen die nervöse Verfassung der Verwandten sowie der allgemeine Eindruck,

---

[1]) Chin. sulf. in Pillenform (wenn Pillen geschluckt werden können), also Chin. sulf. 2,5, fiant pil. No. 50, dreimal täglich 2 Pillen, bei grossen Kindern selbst 3 Pillen. Im Anfalle einmal 0,2—0,3 gr Chinin womöglich nicht auf nüchternen Magen! Am besten Limonade nachzutrinken. Vergl. S. 239, Anm. 2.

[2]) Antipyrin 0,25 (4.—7. Jahr) —0,5 (spätere Jahre), in Lösung oder als Zäpfchen.

[3]) Nitroglycerin ist in Form von Schokoladetabletten zu 1 und zu $^1/_2$ Milligramm zu haben; vor oder im Anfall $^1/_2$ bis höchstens (bei grossen Kindern) 1 Milligr. Oder Sol. spirit. Nitroglycerin. $^1/_2$ %, also 0,025 : 5 Spirit. dilut., hiervon 2 bis höchstens 4 Tropfen in 1 Theelöffel Zuckerwasser; diese Gabe kann zwei- bis dreimal täglich, wenn nötig, gegeben werden.

[4]) Extr. fluid. Secal. cornut., vor oder im Anfall 3—4 Tropfen, sonst einige Tage etwa morgens und abends 2 Tropfen. Sowohl Nitroglycerin wie Secale wirken auch bei Kopfschmerzen anderer Art gut, wenn die entsprechenden Gefässerscheinungen deutlich ausgesprochen sind. Sie sind natürlich immer nur für einige Tage oder im Anfall zu geben.

Digitized by Google

den das Kind selbst macht, berücksichtigt werden; diese Kinder pflegen eigentümlich geweckt zu sein, was besonders bei der Darstellung ihrer Klagen auffällt; sie sind bald missvergnügt, bald vergnügt — beides aber mehr, als der äusseren Veranlassung entspricht; sie haben oft etwas eigenartig Weiches, geradezu Schwärmerisches in ihrem Blick.

Um ein Beispiel zu geben, wie unentbehrlich die genaueste Untersuchung bei Verdacht auf Hysterie ist, erwähne ich die Magenschmerzen, über die Mädchen vor und in der Entwicklungszeit oft zu klagen haben. Nur selten handelt es sich hierbei um ein beginnendes Magengeschwür, worauf eine ganz umschriebene Druckempfindlichkeit in der Magengegend deuten würde, in anderen Fällen ist der Magen in seiner ganzen Ausdehnung mässig stark druckempfindlich; hier wie dort macht die Nahrungsaufnahme starke Schmerzen, während der nüchterne Magen weniger empfindlich ist. Die Behandlung des Magengeschwürs übergehend, bemerke ich nebenher, dass bei Überempfindlichkeit des Magens Protargol[1]) (auf möglichst leeren Magen gegeben) gute Dienste leistet. In einer dritten Reihe von Fällen sind auch bei nüchternem Magen starke Magenschmerzen vorhanden, um sich bei Nahrungsaufnahme zu verringern oder auch noch zu steigern; während die Kranken der ersten zwei Formen mehr oder weniger blutarm erscheinen, braucht dies bei der letzteren Reihe nicht der Fall zu sein. Hier ergiebt die Untersuchung nicht immer eine genaue Begrenzung der Empfindlichkeit auf die Magengegend, und es kann ausserdem vorkommen, dass die Empfindlichkeit auch schon bei leiser Berührung oder, wenn Du eine Hautfalte anhebst, in ihrer vollen Stärke geäussert wird. Indem Du hier ein hysterisches Leiden annehmen darfst (wofür Du vielleicht auch sonst noch Anzeichen entdecken wirst), musst Du eine Behandlung einschlagen, welche zu derjenigen bei den beiden ersten Formen in scharfem Gegensatze steht. Bei den ersteren ist eine flüssige, kühle und reizlose Nahrung (vor allem Milch) in kleinen, aber häufigen Gaben erforderlich, bei den hysterischen Magenschmerzen hingegen musst Du eine Ernährung wählen, welche rücksichtslos die volle Thätigkeit eines gesunden Magens in Anspruch nimmt. Wenn Du den Magen nicht hierzu geradezu zwingst, wirst Du Dich unter

[1]) Protargol. 0,3 : 150 drei- bis viermal 1 Kinderlöffel; es wirkt milder als Argent. nitric.

Digitized by Google

Umständen viele Monate lang vergeblich abmühen, wo ein anderer in wenigen Tagen die Beschwerden verstummen macht.

Wenn ich schon in dem eben erwähnten Beispiel der Hyperästhesien gedachte, so wirst Du auch sonst nach ihnen zu suchen haben; von den Druckpunkten ist besonders die sogenannte Ovarialgie bekannt. Andererseits können ebenso gut örtlich beschränkt oder in selbst halbseitiger Ausdehnung Anästhesien vorkommen.

Bei der Behandlung ist nichts fehlerhafter, als dem Kinde oder auch nur der Mutter zu erklären, dass die Krankheit nur auf Einbildung beruhe: hiermit verlierst Du meist das Vertrauen beider, während dies doch gerade die Vorbedingung für eine erfolgreiche Behandlung der Hysterie bildet. Genügt doch oft schon die Untersuchung als solche, um kraft der hohen Vorstellung, welche die Kranken von dem ärztlichen Können haben, Lähmungen, Krämpfe, Erbrechen, Aufstossen und ähnliche hysterische Erscheinungen, nachdem sie Wochen und Monate angedauert hatten, mit einem Schlage verschwinden zu lassen; auch wirst Du, indem Du die feste Überzeugung von einer dauernden Heilung zum Ausdruck bringst, einem Rückfall ziemlich sicher vorbeugen. In anderen Fällen empfiehlt es sich, den fehlerhaft oder gar nicht arbeitenden Körperteil selbst in eine mehr oder weniger harmlose, jedenfalls aber eindrucksvolle Behandlung zu nehmen. So lasse ich, wenn zu bestimmter Zeit erbrochen wird, einige Zeit vorher bittere Tropfen einnehmen (s. S. 122), oder, wenn z. B. nach einer Verletzung örtliche Schmerzhaftigkeit zurückbleibt, reizende Einreibungen machen oder den faradischen Strom anwenden; liegt eine Lähmung vor, so übe ich planmässig in rhythmischer Weise unter gleichzeitiger Inanspruchnahme gesunder Körperteile.[1]) — Meist wird es Dir genügen müssen, die jeweilige Erscheinungsform der Hysterie zu beseitigen, während Du auf eine Bekämpfung der Hysterie als solcher verzichten musst. Die Kranken aus ihrer Familie zu entfernen, in der sie in der Regel falsch behandelt und erzogen werden, bleibt fast immer ein frommer Wunsch. Wenigstens wird der Versuch zu machen sein, durch eine Wasserkur die Nerven zu stählen und geistige Überanstrengung sowie Unterernährung zu bekämpfen.

[1]) Diese Form der Suggestion genügt mir. Veranlassung zur Hypnose hatte ich bei Kindern bisher nur bei Zuständen von Somnambulismus — leider war der Erfolg nur vorübergehend.

Digitized by Google

Abgesehen von der Hysterie, stossen wir im Kindesalter häufig auf nervöse Zustände der allermannigfachsten Form, welche ebensowenig wie die Hysterie mit einer Herabsetzung der geistigen Fähigkeiten verbunden zu sein brauchen. Während man meist im allgemeinen von Nervosität spricht, ist es in einzelnen Fällen möglich, ein bestimmtes Krankheitsbild aufzubauen; ich erinnere z. B. an die Maladie des Tics convulsifs, die leicht verkannt und womöglich gar mit dem Veitstanz verwechselt wird: bei ihr grimassieren die Kinder in nicht unterdrückbarer Weise und führen zwecklos koordinierte Bewegungen mit den Gliedmassen aus; sie stossen selbst Worte mehr oder weniger unpassenden Inhalts zwangsweise aus.

Die Grundsätze für die Behandlung der psychopathisch veranlagten Kinder sind immer wesentlich die gleichen, mögen sich schon Krankheitserscheinungen bestimmter Art gezeigt haben oder mag es vorläufig bei einer einfachen Nervosität sein Bewenden haben. Die Kinder sollen womöglich in einfachen, ländlichen Verhältnissen aufwachsen; ihre Geisteskräfte sollen weder durch die Schule noch durch das Haus zu stark in Anspruch genommen werden; wenn die geistige Entwicklung zu schnell vorwärts strebt, ist sie lieber zurückzuhalten, wenn sie langsam und schwierig vor sich geht, ist sie vorsichtig, aber ausdauernd mit Hülfe der Anschauung und unter Beschränkung des Abstrakten zu fördern. Die Ernährung sei regelmässig und nicht geradezu auf Mästung gerichtet; Alkohol, Kaffee, Gewürze und Konfitüren (auch Schokolade) sind ganz zu vermeiden. Freilich sind alle diese Regeln ebenso leicht aufzustellen, wie ihre Durchführung oft schwierig ist. Wenn, wie gewöhnlich, die Eltern selbst nervös sind, so fehlt gerade hier, wo es am nötigsten wäre, die Stetigkeit und Einfachheit der Erziehung; und wenn Du den einzigen Ausweg aus dieser Schwierigkeit — die Verbringung der Kinder in andere häusliche Verhältnisse — vorschlägst, so wirst Du hiermit fast nie durchdringen. Ebenso lassen es sich solche Eltern selten nehmen, ihr geistig sehr lebhaftes Kind durch Anspornen des Ehrgeizes und entsprechende Beschäftigung und Unterhaltung zur Frühreife zu bringen[1]), hingegen sind sie gewöhnlich eher geneigt, Vor-

[1]) Sehr häufig wird auch durch die Wahl einer höheren Schule gesündigt, welche ihrerseits hohe Anforderungen stellen muss und den Knaben zu einem Beruf hinleitet, bei dem die Vorbereitung oder Ausübung schliesslich den Zusammenbruch der Kräfte herbeiführt.

Digitized by Google

schriften für die Anwendung einer Wasserkur oder bezüglich der Ernährung, wofern sie nur genau gegeben sind, zu befolgen.

Liegt Hysterie oder eine der erwähnten Neurosen vor, so wird das Wasser, wie schon mehrfach erwähnt, in zweckmässiger Form angewendet, besser als Arzeneimittel wirken. Kühle Waschungen, etwa in Verbindung mit Packungen, laue Voll- oder Sitzbäder, ferner milde Brausen sind bei leicht erregbaren Kindern zu empfehlen, bei weniger erregbaren sind kühle Abreibungen und Brausen in Verbindung mit Halbbädern von 24 bis 25° R. oder letztere für sich allein sehr vorteilhaft. Zum längeren Kuraufenthalt wird sich meist mehr als die See mittleres Gebirge, bei grösseren Kindern selbst Hochgebirge eignen (Schweiz, Tirol).

Mit der Epilepsie kommen wir zu einer Krankheit, die gewöhnlich eine Teilerscheinung der Entartung ist, welcher das Nervensystem während einer Reihe von Geschlechtern unterliegt. Andererseits verlassen wir auch mit ihr das Gebiet der erblichen Schwäche des Nervensystems, insofern die epileptischen Krämpfe die Folge einer mehr oder weniger früh im Kindesalter verlaufenen Gehirnerkrankung sein können; in sehr seltenen Fällen gelingt es dann, die Epilepsie durch Entfernung einer empfindlichen Narbe am Kopfe, durch Eröffnung einer Cyste im Gehirn oder Entfernung eines traumatisch in das Gehirn gedrungenen Fremdkörpers (etwa eines Knochenstückes) zu heilen. Dass auch syphilitische Gehirnerkrankungen bei einer Epilepsie in Betracht kommen können, erwähnte ich früher (S. 107); auf diese Möglichkeit hin empfiehlt es sich, bei unbekannter Ursache immer auch der Syphilis eingedenk zu sein und unter Umständen die entsprechende Behandlung einzuleiten. Leider müssen wir uns aber meistenteils damit begnügen, die Erregbarkeit des Gehirns durch Brompräparate[1]) dauernd

[1]) Da die Brompräparate Wasser anziehen, so sind sie nicht in Pulverform zu verordnen; hingegen kannst Du, nachdem Du das erste Mal eine Lösung verordnet hast, weiterhin das trockene, krystallisierte Salz verschreiben (im Handverkauf) und es in der alten Flasche mit abgekochtem Wasser sofort auflösen lassen, um es dann wieder löffelweise zu verabreichen. — Ich füge noch Natr. bicarbonic. hinzu, weil hierdurch unangenehme Nebenerscheinungen sicherer vermieden werden; die konzentrierten Lösungen sind in reichlicher Menge Milch (nicht jedoch bei Säuglingen in der gewohnten Flasche) zu geben. Also Ende des 1. Jahres Natr. brom., Ammon. brom., Natr. bicarbon. aa 5, Aq. ad 100, abends 1 Theelöffel in Milch zu geben; im 2.—4. Jahre Natr. brom.,

Digitized by Google

herabzusetzen, wobei wir gelegentlich die Epilepsie heilen sehen. Die Behandlung wird sich immer über einige Jahre, allmählich aussetzend, hinziehen müssen.

Nur selten ist bei Kindern in ihrer vollständig und stark entwickelten Form die Basedowsche Krankheit, während ein mässiger Exophthalmus oder Neigung zu Herzklopfen bei mehr oder weniger starker Struma bei grösseren Mädchen etwas häufiger ist. Da sich Kropf[1]) für sich allein in der Entwicklungszeit bei Mädchen nicht selten findet, wird es leicht übersehen, dass er eine Teilerscheinung der Basedowschen Krankheit ist und daher nur insoweit eine örtliche Behandlung erfordern könnte, als man ihm die Hauptrolle bei der Basedowschen Krankheit zuzuerkennen geneigt ist. Die Basedowsche Krankheit hat einen sehr schwankenden Verlauf; zu Zeiten der Verschlimmerung verordne ich Bettruhe, Packungen, Arsen.

Zum Schluss würde sich für die Betrachtung noch ein weites Feld erschliessen, wenn ich auf die Erkennung der verschiedenen Formen von Lähmungen eingehen würde, die im Kindesalter vorkommen. Ohne ihre Wichtigkeit zu unterschätzen, so sind übrigens selbst die häufigsten Formen, wie die Pseudohypertrophie der Muskeln und die Poliomyelitis anterior acuta, verschwindend selten gegenüber den bisher besprochenen Formen von Nervenkrankheiten. Ausserdem kann ich mich hier insofern ohne Bedenken kurz fassen, als sich die Behandlung bei den organischen Nervenkrankheiten wesentlich auf die Bekämpfung von Folgezuständen beschränken muss: zunächst sucht man die Lähmungen und Atrophieen der betroffenen Muskeln durch Bäder, Elektricität und vor allem Massage zu bessern, wobei man unter Umständen Erfolge hat, wenn gleichzeitig noch eine natürliche

---

Ammon. brom., Natr. bicarb. aa 10, Aq. ad 200, abends 1 Kinder- bis Esslöffel in 1 Tasse Milch. In späteren Jahren kann selbst eine Abendgabe von 3 gr notwendig sein. Besteht ein Status epilepticus, in welchem ein schwerer Anfall auf den anderen folgt, so müssen die Gaben zunächst selbst häufiger (etwa dreimal) gegeben werden. Andererseits pflege ich, wenn die Krämpfe selten sind, nach vier Tagen immer einen Tag zu überspringen. Um die Zweckmässigkeit der gewählten Gabe richtig zu beurteilen, empfiehlt sich ihre genaue Bestimmung (durch ein Einnehmegläschen).

[1]) Die Behandlung des einfachen Kropfes ist ziemlich undankbar. Es ist äusserlich Ungt. Kal. jodat. c. Jod. oder Jodtinktur oder innerlich während längerer Zeit Jodkalium in kleinen Gaben zu ver-

Digitized by Google

Neigung zur Besserung vorhanden ist; ferner muss man dem Eintritt falcher Stellungen vorbeugen. Bei abgelaufenen Fällen leistet zuweilen die Chirurgie noch Erhebliches, sei es, dass sie abnorme Stellungen durch Muskel- und Sehnenzerschneidungen aufhebt, sei es, dass sie Schlottergelenke fest aneinander fügt oder durch Transplantation der Sehnen von gesunden Muskeln einen Ersatz für gelähmte Muskeln stellt.

Nur die postdiphtheritische Lähmung verdient noch ein Wort; da sie auch nach leichten Formen von Diphtherie, die oft überhaupt nicht erkannt sind, vorkommt, so ist sie auch jetzt noch häufiger zu beobachten: sie äussert sich in der leichteren Form als Störung in der Akkommodation und in der Bewegungsfähigkeit des Gaumens. Auf das Bestehen multipler Erkrankungen im peripheren und centralen Nervensystem deutet auch der Ausfall des Patellarreflexes. Bei schweren Fällen ist die Voraussage zweifelhaft: z. B. kann die Lähmung der Atmungsmuskulatur zum Tode führen. Bei leichteren Fällen hast Du Dich zuvörderst über den Zustand des Herzens und der Nieren zu vergewissern; wenn nicht schon eine Erkrankung dieser Organe an und für sich Bettruhe erfordert, würde ich sie jedenfalls empfehlen, falls ausser den Augen und dem Gaumen auch Rumpf oder Beinmuskulatur in Mitleidenschaft gezogen sind. Gleichzeitig lasse ich Tinct. Strychni innerlich geben oder spritze Strychnin unter die Haut (vergl. S. 249, Anm. 1). Die Gaumenmuskulatur kannst Du vorsichtig faradisieren. Dass das Kind kräftig genährt werden muss — in diesem Falle (bei freien Nieren) auch mit Brühen und Fleisch —, ist selbstverständlich. —

Ich möchte diesen Brief nicht schliessen, ohne noch der Anwendung von Schlafmitteln im Kindesalter zu gedenken. Nur selten gehen Nervenkrankheiten mit einer so erheblichen Störung des Schlafes einher, dass er künstlich herbeigeführt werden müsste. Bei Organerkrankungen wirst Du eher darauf bedacht sein, die Krankheitserscheinungen selbst zu mässigen und hierdurch die zum Schlaf nötige Beruhigung herbeizuführen, als dass Du ohne weiteres ein Schlafmittel anwenden würdest. Mit einem Wort gesagt, Du

---

suchen (Kal. jod. 10:200, zweimal täglich 1 Theelöffel in Milch). Den besten Erfolg hat eine zweimal in der Woche wiederholte parenchymatöse Einspritzung von Lugolscher Lösung ($^1/_2$ Spritze; nicht in ein Gefäss einspritzen!). Fütterung mit Schilddrüse wirkt wohl nur selten günstig.

Digitized by Google

hast so gut wie nie Veranlassung, die Anwendung dieser Mittel ins Auge zu fassen und wirst um so weniger daran denken, als das kindliche Gehirn sie unter Umständen schlecht vertragen könnte. Immerhin kannst Du in besonders ausgewählten Krankheitsfällen die Wohlthat eines Schlafmittels selbst Deinen kleineren Kranken und mittelbar deren Angehörigen zu teil werden lassen. Es giebt Kinder, die z. B. im Verlauf eines Darmkatarrhs wirklich ununterbrochen einen ganzen Tag schreien, ohne dass in dem Krankheitszustand selbst eine Begründung hierfür zu entdecken wäre: die künstliche Herbeiführung des Schlafes, etwa durch Chloral[1]) oder Sulfonal[2]), nützt in solchem Falle zuweilen nicht nur vorübergehend, sondern bringt den Zustand der übermässigen Erregung, in den sich die Kinder hineingeschrieen haben, in geradezu heilender Weise zum Stillstand. In anderen Fällen raubt eine schmerzhafte Krankheit, z. B. eine Ohrenentzündung, eine Gehirnentzündung, eine Gehirngeschwulst in grausamer Weise den Schlaf: warum solltest Du da nicht von unserem grössten Schatz, dem Morphium[3]), eine vorsichtig gewählte Menge spenden? Deine Vorsicht sollte hierbei so weit gehen, dass Du nicht schematisch die von mir für das betreffende Alter angegebene Gabe einhältst; entspricht z. B. ein 3jähriges Kind nach Gewicht und Entwicklung einem 1jährigen, so wird sich die Gabe mehr der für ein 1jähriges Kind bestimmten annähern, also etwa von Sulfonal 0,15 (statt 0,25 gr) betragen.

XXIII.

Es ist nicht meines Amtes und würde auch über den Rahmen dieser Briefe hinausgehen, wenn ich über die Chirurgie des Kindesalters sprechen wollte. Darum sollen hier nur wenige Bemerkungen über Dinge, die täglich an Dich herantreten, Platz finden.

---

[1]) Chloralhydrat 0,025 (Mitte des 1. Jahres) —0,05 (Ende des 1. Jahres) —0,1 (2. Jahr) —0,2 (3. Jahr) —0,25 (4.—5. Jahr) —0,3 (6.—8. Jahr) —0,5 (später), abends 1 Pulver, in Schleim gut gelöst, zu geben; wenn kein Schlaf erfolgt, ist die gleiche Gabe nach 1 Stunde zu wiederholen.

[2]) Sulfonal in den gleichen Gaben wie Chloralhydrat zu geben (in warmer Suppe oder warmem Thee zu lösen!).

[3]) Morphii muriat. 2—3 Milligramm (6.—8. Jahr) —4 Milligramm (9.—12. Jahr) —5—6 Milligramm (spätere Jahre) als einmalige Schlafdose in Zuckerwasser innerlich zu geben oder subkutan einzuspritzen.

Digitized by Google

Nichts ist z. B. häufiger als angeborene Teleangiektasien und Angiome; die ersteren sind gewöhnlich wenig entstellend — am häufigsten sitzen sie in der Nackengegend — und zu unscharf ausgebreitet, um eine operative Entfernung zu veranlassen; auch blassen sie oft im Laufe der Zeit ab. Wenn sie erhebliche Neigung zum Wachsen haben, sollten sie allerdings ebenso wie die Angiome möglichst schnell entfernt werden.[1]) Haben die Angiome nur die Ausdehnung von sehr wenigen Millimetern, so mag das Ausbrennen (mit dem Thermokauter) genügen; als regelmässige Operationsmethode möchte ich aber die Ausschneidung mit dem Messer hinstellen, die in ausreichender Entfernung von der Geschwulst vorgenommen werden muss; an gewissen Stellen, wie über der grossen Fontanelle, halte ich nur die letztere Methode — natürlich völlige Antisepsis vorausgesetzt — für angezeigt.

Sehr häufig und von den Müttern gefürchtet sind die Brüche. Wenn ich von den schon früher (S. 87) erwähnten Nabelbrüchen absehe und nur an das denke, was in der Gegend der Geschlechtsteile als Bruch bezeichnet wird, so dürfte hier der Wasserbruch (Hydrocele) die echten Brüche bei weitem an Häufigkeit überragen. Ist das Kind noch sehr jung und der Wasserbruch nicht sehr gross, so sehe ich in der Hoffnung auf Selbstheilung um so mehr zunächst von jedem Eingriff ab, als der Erguss für das Kind keine Gefahren mit sich bringt. Bei grossen Ergüssen lasse ich die Flüssigkeit mittels einer weiten Kanüle oder eines kleinen Troikart ab und suche eine Verklebung durch Einspritzen einiger Tropfen Lugolscher Lösung (die ich wieder ablaufen lasse) herbeizuführen. Das Verhalten gegenüber dem Eingeweidebruch bestimmt sich ebenfalls nach seiner Grösse. Kleine Brüche werden durch ein gutsitzendes Bruchband nicht nur zurückgehalten, sondern schliesslich, wenn seine Benutzung jahrelang durchgeführt wird, auch endgültig geheilt. Bei grösseren Brüchen ist die Radikaloperation angezeigt; dieselbe ist nicht gefährlich und hat einen schnellen und dauernden Erfolg.

Es ist mir von Bedeutung, Dich über die Besonderheiten zu unterrichten, unter denen eine Einklemmung von Leistenbrüchen bei kleineren Kindern vorkommt. Ich setze voraus, dass Du Dich

---

[1]) Neuerdings wird für die Entfernung der Teleangiektasien das Heissluftverfahren gerühmt; mir fehlt noch hierüber Erfahrung.

Digitized by Google

nicht über die Möglichkeit, den Bruch zurückzubringen, dadurch täuschest, dass Du eine gleichzeitig vorhandene Hydrocele oder eine Cyste (wie sie gelegentlich vorkommt) mit zum Darme rechnest. (In wirklich ernste diagnostische Not kannst Du übrigens kommen, wenn sich ein solides Organ des Bauches, vor allem der Eierstock, durch Stieldrehung eingeklemmt hat.) Ich spreche hier von dem Fall, dass der Darm nicht zurückzubringen ist. Dass er von vornherein mit dem Bruchsack verwachsen ist, kommt wohl nur sehr selten vor. Die gewöhnliche Ursache dafür, dass der Darm in den Bruchsack gedrängt wird und sich nicht wieder zurückbringen lässt, ist ein Missverhältnis zwischen dem Volumen des Darmes und dem der Bauchhöhe. Es wird ein solches Missverhältnis z. B. künstlich erzeugt, wenn auf einen Nabelbruch ein Verband gelegt wird, welcher den Bauch zu stark umschnürt. Aber auch jeder andere Umstand, der jenes Missverhältnis zur Folge hat — vor allem eine Auftreibung des Darmes — wirkt in der gleichen Richtung.

In einem solchen Fall kann der Bruch nicht zurückzubringen sein, ohne dass doch die Fortbewegung des Darminhaltes gehindert wäre: Du brauchst von der Irreponibilität allein daher keine augenblickliche Gefahr zu befürchten. In anderen Fällen können freilich gleichzeitig Einklemmungserscheinungen eintreten: aber auch diese können noch einfach dadurch unter Umständen behoben werden, dass Du die Auftreibung des Darmes beseitigst. Ich will Dir ein Beispiel geben: ein vierwöchentliches Brustkind erkrankt mit Erbrechen und Verstopfung, welche beide bis zum Ende des dritten Tages anhalten; ich fand dann einen nicht reponiblen rechtsseitigen Leistenbruch und eine Invagination im Mastdarm, die sich nur vorübergehend zurückschieben liess; der Leib war stark aufgetrieben. Ich liess nur Fenchelthee geben, worauf der Leib weich wurde und zusammensank. Sieben Stunden nach Aussetzen der Brust liess sich der Leistenbruch leicht zurückbringen; einige Stunden später erfolgte Stuhl (Heilung). Abgesehen von der Auftreibung der Därme kann der Bauchraum auch vorübergehend (durch Pressen und Schreien) so verengt werden, dass sich der Darm an den Stellen des geringeren Widerstandes herausdrängt. Ein wegen der Enge der Bruchpforte nicht reponibler Bruch verdient alle Aufmerksamkeit. Wenn vorsichtige Repositionsversuche an dem schreienden Kinde nicht zum schnellen Ziel führen, kannst Du noch einen Erfolg erzielen, wenn das Kind bei den Versuchen im Bade sitzt. Auch eine örtliche Abkühlung — früher mit dem Äther-

Digitized by Google

spray, jetzt wohl bequemer mit Methylchlorid — führt häufig zum Ziel. Am sichersten ist es, bei leichter Narkose die Rückbringung zu versuchen. Eine Operation des eingeklemmten Bruches dürfte in den allerseltensten Fällen nötig werden und dann natürlich mit der Radikaloperation zu verbinden sein. —

Ein sehr häufiges Vorkommnis in der Kinderpraxis stellen Fremdkörper in irgend welchen Körperöffnungen oder Höhlen dar. Am bedenklichsten erscheint es der Mutter, wenn Fremdkörper verschluckt sind, während dies thatsächlich nur sehr selten Unheil bringt: unter Vermeidung von Abführmitteln wirst Du Säuglinge bei ihrer Kost lassen und grössere Kinder ausschliesslich mit Kartoffeln (Kartoffeln mit Sauce, Kartoffelpuffer, Quetschkartoffeln und Ähnlichem) ernähren; erst nach einigen Tagen darfst Du, wenn dies nötig wird, ein Abführmittel geben. Auf diese Weise gehen gewöhnlich selbst grosse Fremdkörper ohne jede Beschwerde ab. Oft wird der Fremdkörper nicht wieder entdeckt, indem er unbemerkt abgegangen oder — überhaupt nicht verschluckt ist; die Durchleuchtung nach Röntgen giebt Dir unter Umständen, wenn erforderlich, wertvolle Auskunft. Viel gefährlicher sind Fremdkörper in der Nase und in dem Gehörgang und zwar wesentlich durch die Gefahr, welche ungeschickte Entfernungsversuche mit sich bringen. Aus der Nase lassen sie sich zuweilen, indem das Nasenloch der anderen Seite geschlossen wird, ausschnauben oder durch einen an dem letzteren angesetzten Ballon herausblasen; meist wirst Du versuchen müssen bei festgehaltenem Kopf und deutlicher Einstellung irgend ein Instrument anzuwenden, welches so gebogen ist, dass sein Ende zunächst bis hinter den Fremdkörper gelangt und denselben beim Herausziehen nach vorn schiebt. Dasselbe gilt für die beim Ohr angewendeten Haken, Löffel und Zangen. Zunächst musst Du aber auch hier in milderer Weise den Körper durch den Wasserstrahl einer Ohrenspritze — wenn es sich um einen schnell quellenden Körper handelt besser mit Öl — herauszuspülen suchen. Gelingt die Entfernung nicht leicht, so ist es besser, auf sie zunächst zu verzichten, anstatt den Fremdkörper in die Tiefe zu treiben und schwere Verletzungen zu machen. Unter Umständen wird eine Operation nötig werden, welche den Fremdkörper leicht zugänglich macht. —

Bei der Häufigkeit von Hauterkrankungen bei Kindern ist es nicht zu verwundern, dass von ihnen zur Zeit epidemischer Ver-

Digitized by Google

breitung leicht eine Rose (Erysipel) ausgeht; meist beginnt sie an der wunden Nase oder auf der ekzematösen Gesichtshaut und macht von hier aus eine mehr oder weniger lange Wanderung über den Körper; Neugeborene erliegen gewöhnlich der Rose, für grössere Kinder liegen die Verhältnisse nicht viel anders als beim Erwachsenen. Von der Anwendung des Guajakols rate ich Dir dringend ab. Die Abgrenzung mit Heftpflaster wäre wegen der Gefahr einer Gangrän bei kleinen Kindern überhaupt nicht und auch sonst nur mit grösster Vorsicht zu versuchen; hingegen empfehlen sich von den zahllosen Mitteln, die gerühmt werden, z. B. Umschläge mit Spiritus oder eine Ichthyolsalbe (15—20%) welche mehrmals täglich noch ca. zwei Querfinger über die Erysipelgrenze hinaus einzureiben wäre. An die Möglichkeit einer Nierenentzündung solltest Du während des Verlaufes der Rose immer denken und darum den Urin wiederholt untersuchen. —

Noch ein Wort über einige Aufgaben, die Dir zufallen, wofern Du Deine Pflichten als hausärztlicher Berater richtig auffasst. Hier möchte ich Dir zunächst die rechtzeitige Fürsorge für die Zähne dringend ans Herz legen. Während diese zur Zeit, wo die Zähne schmerzen, in Form der Extraktion schon ihr Ende erreicht, sollte ihr Beginn in eine Zeit fallen, in der die Karies dem Träger der Zähne selbst noch unbekannt ist, von sachverständiger Seite hingegen ohne Schwierigkeit erkannt werden kann. Ob die Milchzähne bei Karies gefüllt werden sollen (ich selbst bin dafür), darüber gehen die Meinungen auseinander; ohne Zweifel sollte aber jede Karies eines bleibenden Zahnes schon im Beginn behandelt werden. Unglücklicherweise wissen die Ärzte meist ebensowenig wie die Mutter, dass der erste bleibende Zahn der erste grosse Backzahn ist, welcher zu fünf bis sechs, selbst schon zu vier Jahren hinter den Milchbackzähnen durchbricht; diese Unkenntnis ist um so bedauerlicher, als gerade dieser Zahn die grösste Neigung zur Karies kat, so dass er oft schon bald nach seinem Durchbruch hohl wird. Ich empfehle Dir also das Gebiss der Deiner Fürsorge anvertrauten Kinder dauernd zu beaufsichtigen und es ausserdem unter Anwendung einer zweckmässigen Zahnbürste und einer Zahnseife oder -paste[1]) sauber halten zu lassen.

[1]) Als Zahnpaste empfiehlt sich Unnas aromatische Kali-chloricum-Zahnpasta (Beiersdorf & Co.) — Die Bürste sei weich und werde von der Zahnschleimhaut nach der Schneidefläche sowie über die Kauflächen geführt.

Digitized by Google

Nur im ersten und zweiten Jahre dürfte es genügen die Zähne mit einem in Kamillenthee oder in ein aromatisches Wasser getauchten Läppchen abzureiben.

Stellungsanomalien der bleibenden Zähne wirst Du um so sicherer vorbeugen, je früher Du adenoide Wucherungen entfernen lässt (S. 271); wenn die Zähne infolge Platzmangels einmal ausser der Reihe stehen, ist es am zweckmässigsten — statt der langwierigen und teueren Anwendung geraderichtender Maschinen — je nach dem gewisse Zähne entfernen zu lassen und hierdurch Platz für die anderen zu schaffen. —

Um schliesslich ein anderes grosses und wichtiges Kapitel zu streifen, um das sich der Hausarzt leider ebenfalls nicht genügend zu kümmern pflegt, so möchte ich noch über die zweckmässige Art des häuslichen Arbeitens eine Bemerkung machen; sie ist für die Vorbeugung der Kurzsichtigkeit und der Rückenverkrümmung gleich wichtig, von der Funktion der Lungen und des Blutkreislaufes (besonders in den Unterleibsorganen) ganz abgesehen. Wenngleich die zurückgelehnte Haltung (Reklination) wohl am zweckmässigsten ist, braucht doch auch eine leicht nach vorn gebeugte Haltung noch nicht verworfen zu werden, wenn dabei eine Geradhaltung des Körpers ohne zu grosse Ermüdung gewährleistet wird. So leicht es ist, zu dem Zwecke einer richtigen Körperhaltung die Anschaffung einer der zahlreichen Schulbänke zu empfehlen, so wenig ist — ihre richtige Konstruktion vorausgesetzt — damit gethan, wenn das, was mit ihrem Gebrauch erreicht werden soll, dem Arzt und der Mutter nicht völlig klar ist. Im Gegenteil kann eine falsch verwendete Schulbank grossen Schaden stiften. Ich sehe gewöhnlich von dieser Anschaffung, welche alle Beteiligten in eine trügerische Sicherheit wiegt, ganz ab und gebe lieber der Mutter folgende Anweisung[1]): „Lassen Sie ihr Kind nur bei hellem Licht und in der Nähe des Fensters arbeiten; das Licht muss von der linken Seite herkommen. Das Kind muss an einem geraden (nicht runden) Tisch arbeiten, zwischen dessen Füssen keine Querleisten und kein Schubfach sein darf. Der Sitz des Stuhles muss so hoch sein, dass der Ellenbogen die Tischplatte berührt, wenn der Arm zwar gebeugt ist, aber am Körper anliegt. Deswegen muss der Stuhl auf Klötze

[1]) No. 38 meiner im gleichen Verlag erschienenen „Ärztlichen Anweisungen".

Digitized by Google

gesetzt werden, deren Höhe vorher ausgemessen ist. Weniger gut wird die Erhöhung des Sitzes durch fest gepolsterte Sitzkissen erreicht. (Sind mehrere Schulkinder da, so können zwar alle den gleichen Tisch benutzen, jedes muss aber seinen eigenen Stuhl haben.) Da durch die Erhöhung des Sitzes die Füsse in der Luft schweben, so muss eine Fussbank heruntergesetzt werden, auf welcher der ganze Fuss aufsteht. Der Stuhl wird beim Arbeiten unter den Tisch geschoben (etwa 5 cm) und der Rücken durch ein Kissen gestützt. Geschieht dies alles, so sitzt das Kind von selbst gerade; kann es aber hierbei nicht deutlich genug sehen, so muss es zum Augenarzt gehen und, wenn nötig, eine Brille bekommen."

Dass Du trotz richtiger, häuslicher Fürsorge besonders bei zart gebauten Mädchen meist eine mässige Skoliose nicht verhindern wirst, ist um so begreiflicher, als Du auf das Sitzen in der Schule keinen Einfluss hast. Im übrigen hindern die zweckmässigsten Subsellien nicht eine Schiefhaltung, wenn die Muskeln des Kindes überanstrengt werden. Dies kannst Du am besten vermeiden, indem Du mit Arbeit, Spiel und Ruhe bei den Kindern nach Bedürfnis wechseln lässt. Wenn zarte Kinder schon behufs Anfertigung ihrer Schularbeiten viel sitzen müssen, sollten sie dies nicht noch ausserdem zum Lesen von Unterhaltungsbüchern, zur Anfertigung von Handarbeiten, zum Üben am Klavier thun. Bei manchen Kindern ist es geradezu nötig, dass sie etwa vor dem Mittagsessen, um ihre Muskeln zu ruhen, ein Stündchen in wagerechter Rückenlage auf dem Stubenteppich oder auf einer Chaiselongue zubringen. Ist einmal die Neigung zum Schiefwerden vorhanden, so müssen Turnübungen orthopädischer Art hinzukommen; ein Teil derselben kann häuslich — unter Aufsicht und Anleitung Erwachsener — vorgenommen werden, ausserdem ist noch eine orthopädische Turnstunde zu besuchen. Denn, wenn auch diese Übungen teilweise nur auf Stärkung der Rückenmuskeln im allgemeinen hinauslaufen, so müssen sie auf der anderen Seite doch auch der jedesmaligen Art der Erkrankung angepasst werden; es ist darum unrichtig, einfach „viel Turnen" bei Verkrümmungen anzuordnen. Neben dem orthopädischen Turnen empfiehlt sich Schwimmen, Schlittschuhlaufen, Rudern, Lawn-Tennisspiel. Zur passiven Kräftigung dient Massage, die wohl am besten im Anschluss an die orthopädische Turnstunde von sachverständiger Seite ausgeführt wird. Wenn die Ver-

Digitized by Google

krümmung schon einen stärkeren Grad erreicht hat und sich im Kopfhang des Kindes nicht mehr ausgleicht, muss das Kind ein festes, orthopädisches Korsett[1]) bekommen; dasselbe wird im Schlaf und bei den Übungen abgenommen und unter möglichst guter Ausgleichung der Verkrümmung (im Hang oder Seitenlage) angelegt. Passt es nicht mehr oder ist es fehlerhaft, so darf es nicht, wie es gern geschieht, unbemerkt beiseite gelegt werden, sondern ist auszubessern oder zu erneuern. Erst, wenn die Mädchen sich zur Zeit der Geschlechtsreife kräftiger entwickeln, pflegt das Tragen des Stützapparates überflüssig zu werden.

Auf die Behandlung stärkerer Grade rachitischer Verkrümmungen sowie der Verkrümmung bei Pottscher Wirbelkaries gehe ich nicht ein, da Du hier doch nicht ohne die Hilfe eines Chirurgen zum Ziele kommen wirst.

Schluss.

Es war nicht meine Absicht, erschöpfend zu sein; vielmehr genügt es mir, Dir eine kurze Richtschnur für Dein Handeln in der Praxis gegeben zu haben, von der Du Dich erst mit zunehmender Erfahrung vorsichtig entfernen solltest. Manches lässt sich nicht lehren, sondern nur in der Wirklichkeit lernen, manches andere ist weder zu lehren noch zu lernen, sondern muss im Arzt selbst von vornherein liegen. Das ist das Wohlwollen und die Schicklichkeit gegenüber dem Kranken; ich meine nicht das äusserliche Gebahren, welches allerdings gelernt werden kann und von einem klugen Arzt in seinem eigenen Interesse auch angenommen werden wird, sondern ich meine das Gebahren, welches der Ausfluss eines freundlichen und guten Charakters ist und ganz von selbst auf das Kind und seine Angehörigen einen Einfluss übt, welcher die Behandlung unterstützt und sie in Fällen, wo die ärztliche Kunst versagt, sogar zum grössten Teil ersetzen muss.

---

[1]) Die Herstellung der Korsetts hat in jeder Hinsicht in den letzten Jahren grosse Fortschritte gemacht, so dass sie weniger beschweren und mehr stützen; sie sind immer nach ärztlicher Vorschrift anzufertigen, zumal nur der Arzt beurteilen kann, ob der Allgemeinzustand das Tragen eines Korsetts gestattet.

Digitized by Google

Wortverzeichnis.

(Auf Rezeptformeln oder ausführliche Besprechung weist fetter Druck hin.)

Abbazia 280 A. 1.
Abführmittel 192 u. f. — bei Dickdarmkatarrh 175, — bei Dyspepsie 140, — bei Gehirnreizung 108, — vermeiden bei unklarer Krankheit 77 und bei Entzündung im Unterleib 123, 124.
Abhärtung 199 u. f.
Abkochen der Milch 37.
Abreibung, kühle 19.
Abscess, vom Nabel ausgehend 83, — multipel beim Säugling 296 u. f.
Abzehrung 266, — durch Dyspepsie 138, — durch Hunger 21, 22, — bei Tabes meseraica 181.
Acetum pyrolignos. bei Darmkatarrh 156.
Acid. muriat. s. Salzsäure.
Adenoide Vegetationen s. Rachenmandel.
Aderlass bei Herzschwäche 234 (A. 1), — bei Uraemie 106, 254.
Adonis vernalis 247 A. 2.
Aegerisee 280 A. 1.
Aegypten 255.
After, Schrunde 192 u. f., angeborener Verschluss 78, — Vorfall 176.
Alaun 212 (A. 6), — zur Vorbeugung der Mundentzündung 287.
Albuminurie durch Herzschwäche 244, 254, 255 — orthotische Form 254.
Albumosemilch 41.
Alkalien, bei Gelbsucht 170, — bei Hautkrankheiten 301.
Alkalische Wässer bei Dyspepsie 142, — bei Gelbsucht 170, — bei Katarrh der Luftwege 220, — bei Nierenentzündung 252.
Alkohol, häuslicher Gebrauch 57, — bei Fieber 74 u. f. (hierbei die Menge 75), — bei Kräfteverfall 162, — bei Neugeborenen 84, — bei Typhus 173, — zu vermeiden 49.
Amme 25, — Bedingungen bei der Auswahl 25, 26, — angezeigt bei Darmkatarrh 166 u. f., bei Dyspepsie 138, — siehe auch Brustmilchernährung.
Ammoniakpräparate 221.
Ammonium bromat. s. Brompräparate.
Ammon. chlorat. 221 (A. 2 u. 3).
Anaemia siehe Blutarmut, — essentielle 293, — lienalis 293, — pseudoleucaemica 293.
Angerers Sublimatpastillen 285 A. 2.
Angewachsene Zunge 2, 95 u. f.
Angina s. Halsentzündung.
Angiom 78, 330.
Ankyloglossum 95.
Ansteckungsdauer: bei Diphtherie 264, A. 1, — bei Masern 264, — bei Pocken 264, 265, — bei Scharlach 264, — bei Syphilis hered. 285.
Antifebrin 10, 66, 68 (A. 4).
Antimonpräparate 222.
Antipyrin 66, 68 (A. 3), — bei Keuchhusten 240 (A. 1), — bei Migräne 322 (A. 2).

Digitized by Google

Antitoxin bei Diphtherie 205.
Apfelmus 72. 189.
Apfelsinen 189.
Aphthöse Mundentzündung 98, 99.
Apomorphin. mur. 4 A. 2, 222 (A. 2), 224 A. 2, — als Brechmittel 227 (A. 5).
Appendicitis s. Blinddarmentzündg.
Appetitlosigkeit 276 u. f.
Aqua amygdalarum amar. s. Bittermandeltropfen.
Area Celsi 311.
Argentum nitric. s. Höllenstein.
Aromatisches Bad 105, 14 A. 1, 182, 232, s. auch Kalmus- u. Kamillenbad.
Aromatische Tinctur 122 (A. 2), 318.
Arrak 75 A. 2.
Arrowroot 45 A. 1.
Arsenik, bei Bleichsucht 291, — bei Bronchialasthma 226 (A. 1), — bei subakutem Darmkatarrh 158 (A. 3), — bei Migräne 321, — bei Myxoedem (mit Thyreoidin) 315, — bei Tuberkulose 276, — bei Psoriasis 309, — bei Veitstanz 321.
Arzeneien: Allgemeines über ihre Verordnung 3 u. f., — Dosierung 3 A. 1, — Häufigkeit der Darreichung 7, — Nebenwirkung 4 (A. 2), — Preis 4, 5 (A. 1), — als Ursache von Dyspepsie 133.
Ascariden s. Spulwürmer.
Asthma bronchiale 225, — dyspepticum 225, — uraemicum 225.
Äther, bei Erbrechen 157, — bei Herzschwäche 162, (A. 1) — bei Keuchhusten 242, - zur Narkose 105, — zur Reposition des Bruches 331.
Atresia ani 78.
Atrophie der Säuglinge s. Abzehrung.
Atropin 274 (A. 1).
Ätzpaste 275 (A. 2).
Auerbach 33.
Auge, Entzündung durch Reinigung 93, — durch Höllenstein 97, — Skrofulose 270, 301.
Augenblennorrhoe, Metastasen 84, — Vorbeugung und Behandlung 96, 97, — Übertragung auf die Geschlechtsteile 93.
Aurum natrio-chloratum 179 (A. 6).
Aussee 114.
Autointoxication 109.

Backhaussche Milch 41, 137, 187.
Bacterium Coli commune 257.
Bad: zur Abkühlung 14, — zur Beruhigung 105, — zur Bruchreposition 331, — bei Keuchhusten 240, — bei Lähmung 327, — des Neugeborenen 85, 93, 94, — bei Nierenentzündung 252, 255, — des Säuglings 200, — bei Typhus 172, 173, — schädlicher Einfluss auf Ekzem 302.
Badeaufenthalt bei Skrofulotuberkulose 278 u. f.
Bärentraubenblätter: Verordnungsform 5 A. 1, — bei Blasenentzündung 258 (A. 1).
Bärlappsamen innerlich bei Harnzwang 260 (A. 1).
Baginsky 52.
Balanopostitis 95.
Baldrianthee 147 (A. 2).
Baldriantinktur, ätherische, gegen Erbrechen 157, — gegen Krämpfe 106 A. 1, — gegen Schwäche 162 (A. 2).
Bandwürmer 182 u. f.
Barlowsche Krankheit s. Möller-Barlowsche Krankheit.
Basedowsche Krankheit 327.
Bauchfellentzündung: Umschläge 13, — akute diffuse 127, chronische 127, 179 u. f., — bei Blinddarmentzündung 124, 126, — bei Nabelschnurbruch 87, — durch Tripper 262.
Bauchmassage 190.
Bauchschnitt bei chron. Bauchfellentzündung 180.
Bauchumschlag, hydropathischer 15.
Beckmanns Ringmesser 270 A. 1.
Bednarsche Aphthen 89, 90, — ihre

Digitized by Google

Narben 90, — Verwechselung mit Syphilis 283.
Beeftea s. Fleischthee.
Behring 83, 205.
Beiersdorf, Kautschuk-Pflaster 303 A. 2, — Kali-chloricum-Zahnpasta 333 A. 1.
Belladonna, Extrakt bei Katarrh 223 (A. 2), 224 A. 2, —bei Keuchhusten 238.
Bendix 30 A. 1.
Benzonaphthol 156 (A. 2).
Besichtigung des Mundes 62, 90.
Bettruhe bei Bleichsucht 292, — bei fieberhafter Erkrankung 69, — bei Herzerkrankung 246, — bei Veitstanz 311.
Bewegung, sportsmässig; gegen Verkrümmung 335, — gegen Verstopfung 190, 292.
Biedert, künstliches Rahmgemenge; Zusammensetzung 41, 136, — natürliches Rahmgemenge 135, 136 A. 1 (s. auch Rahmgemenge), — Milchverdünnung 30, — „schädlicher Nahrungsrest" 130.
Bier, bei gesunden Kindern 49.
Biliner Sauerbrunnen 142 (A. 4), 252.
Billige Verordnung 4, 5 (A. 1).
Bilsenkraut s. Hyoscyamus.
Bindehautentzündung bei Masern 263.
Biskuit 46 A. 1.
Bismuthum subnitricum: bei akutem Darmkatarrh 156 A. 2, — bei Dickdarmkatarrh 175, — bei chron. Dünndarmkatarrh 179, — bei Kolik 147 A. 1, — bei Typhus 172 (A. 1).
Bittermandeltropfen, bei Katarrh 223 (A. 1), bei Keuchhusten 238 A. 1.
Blankenberghe 279 A. 1.
Blasenausspülung 258.
Blasenentzündung 257 u. f., 316, — hierbei Stuhldrang 134, 174.
Blasenstein 316.
Blasenwurm 185.
Blausucht s. Herzfehler, angeborener.
Bleichsucht 266, 290, — hierbei Ausfluss 260 A. 2.
Bleiessig, in Kühlsalbe 306 A. 1.
Bleiwasser, bei Darmkatarrh als Klystier 158, — bei Hautentzündung 305, — bei Nabelentzündung 84.
Blennorrhoe des Auges 97.
Blinddarmentzündung 123 u. f., —Verkennung bei Dickdarmreizung 173.
Blutarmut 266, 290, — symptomatisch oder bei Blutkrankheiten 292, 293.
Blutegel 106.
Blutentziehung, gegen Krämpfe 106.
Blutungen des Neugeborenen 81 u. f., — bei syphilitischen Neugeborenen 82, 284, — in der Haut 311, 312, — bei Keuchhusten 243, — bei Möller-Barlowscher Krankheit 43.
Blutuntersuchung 293.
Boroglycerinlanolin 304.
Borsalbe 304 (A. 3), — bei Afterschrunde 193, — bei Seborrhoe 93.
Borsäure, bei Blasenkatarrh 259, — bei Blennorrhoe 97, — zur Magenausspülung 140, — bei Nasenkatarrh 201, — zur Ohrenausspülung 220, — als Puder 303 A. 1, — bei Soor 92.
Brands Essence of Beef 72 A. 2.
Brause 19, — schottische 19.
Brechdurchfall 99, s. auch akuter Magendarmkatarrh.
Brechmittel, bei Pseudocroup 227.
Brechwein 227.
Breiumschläge 125 A. 1, — bei chronischer Bauchfellentzündung 180, — bei Drüsenschwellung 272.
Bromoform, Verabreichung in Eigelb 6 A. 1, — bei Keuchhusten 237, 239 (A. 3).
Bromsalze: in Milch zu geben 6 A. 1, — bei Epilepsie 326 (A. 1), — bei Keuchhusten 238 (A. 2 u. 3), — gegen Krämpfe 106 A. 1, — bei Migräne 321, — bei Onanie 320 (A. 1).

Digitized by Google

Bronchialasthma 224 u. f.
Bronchiale Lymphdrüsen 268 u. f. (Diagnose 273).
Bronchiektasie 274.
Bronchitis 220 u. f., 228 u. f.
Bronchopneumonie s. Lungenentzündung.
Bruchband 88.
Brüche s. Unterleibsbrüche, Wasserbrüche, — Beziehung zur Vorhautverengerung 95.
Brustdrüsenentzündung 88.
Brustfellentzündung 235 u. f.
Brustmilch s. Muttermilch.
Brustwarze, tiefliegend 22, — wund 82.
Bulbus Scillae 222 (A. 3).
Butter 46, — Nährwert 52, 54 Tab., Preis 55 Tab., — bei Rachitis 112, — bei Verstopfung 187.
Buttermilch, bei Tabes meseraica 181, — bei Verstopfung 189.

Calciumchlorid 142 (A. 4).
Calcium hypophosphoricum, gegen Blutung 83.
Calomel 109, — nicht gemeinsam mit Chloriden 4 A. 1, — abführende Gabe 195 (A. 5), — im Beginn einer fieberhaften Krankheit 77, — bei akutem Darmkatarrh 153 (A. 1), 156 — bei Dyspepsie 144, — bei Syphilis innerlich 286 (A. 3), 288, — äusserlich 290.
Camerer 23 A. 1, 55 u. f.
Campher 163 (A. 1), 164, 249, — Schwierigkeit der Verabreichung 8, — mit Calomel 164, — mit Phenacetin 68 A. 5.
Campherspiritus 300 A. 2.
Capillarbronchitis 229.
Carbol-Glycerin, bei Mittelohrentzündung 219, — Salbe 310 (A. 3).
Carbolwasser, Einspritzung in die Mandeln 210 A 1, — Einspritzung bei Mastdarmvorfall 177, — zur Inhalation bei Keuchhusten 240, — zu vermeiden bei Säuglingen 84.
Caries der Zähne 333.
Cascara Sagrada 195 (A. 4).
Catechutinktur 145 (A. 4).
Cerebralparalyse, spastische 315.
Cerebrospinalmeningitis 101, 104, 256, — Behandlung 108.
Cephalhaematon 81.
Cerium oxalium 157 (A. 1).
Charta nitrata 226.
Chinarinde: Verordnungsform 5 (A.).
Chinatinktur, zusammengesetzte bei Dyspepsie 143 (A. 2), bei Hysterie 122, — als Roborans 182 (A. 3), — bei Skrofulose 277 (A. 1).
Chinawein, Herstellung 277 (A. 2).
Chinin, mit Malzextrakt 168 (A. 2), bei Fieber 66, 67 (A. 1), — bei Keuchhusten innerlich 238 (A. 5), 239, — Inhalation 240, — bei Migräne 321, 322 (A. 1), — nach Syphiliskur 288.
Chininschokolade 239 (A. 2).
Chinin. tannic. 4 A. 2, — bei akutem Darmkatarrh 155 (A. 2), 156, — bei Keuchhusten 239.
Chirurgische Behandlung: der chron. Bauchfellentzündung 180, — der Blinddarmentzündung 125, 126, — der Einklemmung 126, 127, — der Halsdrüsenvereiterung 215, — bei Lähmungen 328, — des Mastdarmvorfalls 177, — bei Tuberkulose 275, — kleine Chirurgie 329 u. f.
Chloralhydrat, bei Asthma 226, 227 (A. 4), — bei Keuchhusten 238 (A. 3), — bei Krämpfen 106, — als Schlafmittel 329 (A. 1), — bei Tetanus 83, — bei Veitstanz 321.
Chloroform, Narkose, bei Keuchhusten 242, bei Krämpfen 105.
Chlorose s. Bleichsucht.
Chlorsaures Kali s. Kalium chloric.
Chlorwasser, innerlich 211 (A. 2), — zur Ohrausspülung 220 (A. 1).
Cholera 171.
Chorea minor s. Veitstanz.
Chromsäure, b. syphilitisch. Schleimpapeln 290.
Chvosteks Phaenomen b. Tetanie 102.

Digitized by Google

Chrysarobin 310.
Citronensaft, gegen Halsentzündung 212.
Citrophen 68 (A. 7).
Cocain. muriat., bei Erbrechen 157 (A. 2), — bei Keuchhusten, innerlich 240 (A. 2), — zur Rachenpinselung 242.
Codein, bei Katarrh der Luftwege 224 (A. 1), 224 A. 2, — bei Keuchhusten 239.
Coffeïnsalze 249 (A. 2).
Cognac; Alkoholgehalt 75 A. 2, — bei Fieber 75, — bei Magendarmkatarrh 150, — als Zusatz zur Milch 70.
Cold Cream 306 A. 1.
Colica flatulenta 100.
Collaps s. Herzschwäche.
Colombo 145 (A. 3), 175.
Condensierte Schweizer Milch 41.
Condurangorinde 5 A. 1, 143 (A. 1).
Condurangowein 143 (A. 5).
Condylome 290.
Cototinctur 145 (A. 4).
Couveuse 80.
Crédé 96.
Creolin, Ausspülung bei Blasenentzündung 259, — bei Madenwürmern 185, — bei Tripper 261.
Cretinismus 314 u. f.
Croup 206 A. 2.
Cyanosis congenita s. Herzfehler, angeborener.
Cysticercus 185.
Cystitis s. Blasenentzündung.

Darmeingiessung: bei Dickdarmkatarrh 176, — bei Einklemmung 127, — von Essigwasser 117, 250, — bei Gelbsucht 170, — bei akutem Magendarmkatarrh 158, 159, — bei Verstopfung 193 u. f. s. auch Klystier.
Darmentzündung, subakut oder chronisch 167.
Darmerkrankung, fieberhafte 256.
Darmkatarrh 148 u. f., — durch Bandwurmmittel 183, — hierbei Schlafmittel 329.
Darmschwindsucht 181.
Darmverschluss, angeboren 78.
Davos 280 A. 1.
Decocte 5 A. 1.
Dentitio difficilis 98 u. f. s. auch schwierige Zahnung.
Dentitionsgeschwür 92.
Dermatitis exfoliativa 283, 284.
Dermatolstreupulver 84.
Diachylonpuder 95.
Diagnose, 5. Brief, sowie an vielen anderen Stellen.
Dickdarmkatarrh, akut 173 u. f., — hierbei Leibschmerzen 123.
Digitalis: Häufigkeit d. Darreichung 7, — im Klysma 8 A. 2, — bei Herzerkrankung 247 (A. 2), — bei Lungenentzündung 234 (A. 2), 235.
Diphtherie 203 u. f., 262, — hierbei Drüsenphlegmone 218, Herzerkrankung 244 u. f., Lähmung 328, Mittelohrentzündung 218, Nierenentzündung 251 u. f., — Unterscheidung von Pseudocroup 224, 225.
Dosierung der Arzeneien 3 A. 1.
Doversches Pulver siehe P. Ipecac. opiat.
Drucklähmungen 81.
Drüsenfieber 217 u. f.
Drüsenschwellung, Untersuchung 59, — akute 214 u. f., — chronische 267 u. f.
Dünndarmkatarrh, chronisch. 177 u. f.
Durchfall, Ekzem hierdurch 303, — durch nasse Füsse 178, — aus nervöser Ursache 178, 179.
Durst, bei Herzschwäche 251.
Dyspepsie: der Brustkinder 130, — der Päppelkinder 133, — Behandlung 135, — des Darms 133 u. f., 143 u. f., — des Magens 130 u. f., — nach akutem Magendarmkatarrh 164 u. f., — Übergang in Magendarmkatarrh 149, — hierdurch Hautkrankheiten 294, 295 u. f., —

Digitized by Google

hierbei Asthma 225, — bei Rachitis 111.

Ehrlichs Diaroreaktion 172.
Ei, Ernährung hiermit 47 (A. 1. u. 2), 48 A. 1, 71, — Nährwert u. Preis 52, 53, 54 Tab., 55 Tab., — in Thee bei Magendarmkatarrh 151 (A. 1), — zu vermeiden bei akutem Dickdarmkatarrh 174, bei Gefahr einer Nierenentzündung 252.
Eichelkakao, zur Verstärkung der Nahrung (stopfend) 34, — nach Darmkatarrh 168, — bei Dickdarmkatarrh 174, — bei Dyspepsie 137, — bei Gelbsucht 170.
Eichelkaffee 137 (A. 2), 168.
Eichenrindenklystier bei Aftervorfall 176, — bei subakutem Darmkatarrh 158, — bei chron. Dünndarmkatarrh 179, — bei Dyspepsie 146 (A. 1).
Eierstock, im Bruchsack eingeklemmt 331.
Eigelb, bei Seborrhoe 93.
Eingeweidewürmer 182 u. f., — hierdurch Gehirnreizung 109.
Einklemmung, innere 126, 127, — Verwechselung mit Dickdarmkatarrh 173, — veranlasst durch faradischen Strom 190.
Einnässen 49, 316.
Einpackung 16.
Einreibung mit grauer Salbe 286.
Einschnürung durch Haare 259.
Einspritzung, unter die Haut von Campher 163 A. 1, 250, — von Carbolwasser 177, — von Lugolscher Lösung in den Kropf 327 A. 1, — von Sublimat-Kochsalzlösung 285, — s. auch Infusion.
Eisblase, bei Blutandrang 77 (A. 1), — bei Perityphlitis 124, — bei Herzerkrankung 247.
Eisen, nicht gemeinsam mit Tannin 4 A. 1, — bei Bleichsucht 291, — bei Migräne 321, — bei Rachitis 114, — bei Skrofulotuberkulose 278, — nach Syphiliskur 288, — bei Tabes meser. 182 (A. 1), — bei Veitstanz 321 (A. 3).
Eisenchlorid bei Diphtheritis 212 (A. 5), — bei Magenblutung 82.
Eiweissbedarf 51.
Eiweisspräparate 73, 181.
Ekzem 294 u. f., — Verwechselung mit Urticaria 296.
Elektrische Behandlung bei Einnässen 317, — bei Hysterie 324, — bei Lähmungen 327, — bei postdiphtheritischer Lähmung 328, — bei Verstopfung 190.
Elmen 114.
Elster 291.
Empyem 235.
Emser Kränchen 220, 221 A. 1.
Encephalitis 101.
Endocarditis 245 u. f.
Enteritis follicularis 167.
Entwöhnung, Ernährung nach ihr 45, — Vorgehen hierbei 27, 121 — Schwierigkeit hierbei 22 unten, 27, 121.
Enuresis s. Einnässen.
Epilepsie, Behandlung 107, 326, 327, — Krämpfe 102, 315, — Zusammenhang mit Syphilis 107, 326.
Epithelperlen am Gaumen 92.
Epstein 23 A. 1.
Erb s. Phaenomen bei Tetanie 102.
Erblichkeit der Rachitis 110, — der Nervenerkrankungen 312, — der Skrofulotuberkulose 268, — der Verdauungskraft 130.
Erbrechen, verschiedene Ursachen 119 u. f., — scheinbares 119 u. f., — chronisch b. Säuglingen 128 u. f., — bei Dyspepsie 130, — bei Magendarmkatarrh 157, — bei Pylorusverengerung 129, — bei Herzschwäche 244, — bei croupöser Lungenentzündung 230, — bei Scharlach 256, — als Ursache von Mittelohrentzündung 219.
Erkältung 196 u. f., 228 u. f., als Ursache der Lungenentzündung 229 u. f.

Digitized by Google

Ernährung gesunder Kinder 20 u. f., — nach der Entwöhnung 45, — bei Blinddarmentzündung 125, — beim akuten Dickdarmkatarrh 174, — beim chronischen Dünndarmkatarrh 178, — bei Fieber 69 u. f., — der Frühgeburten 80, — bei Gelbsucht 169, — bei Halsentzündung 213, — bei Herzkrankheit 246, — bei Keuchhusten 242, — bei Lungenentzündung 231 u. f., — bei akutem Magendarmkatarrh 150 u. f., — bei Empfindlichkeit des Magens 323, — bei hysterischen Magenschmerzen 323, — bei Möller-Barlowscher Krankheit 44, — bei Nierenentzündung 252, 255, — bei Rachitis 112, — bei angeborener Syphilis 284, — bei Typhus 70.
Erysipel s. Rose.
Erythema exsudativum multiforme 296, 311.
Essig, zu Eingiessungen 250, gegen Schweisse 274.
Essigspiritus 300 A. 1.
Euchinin 239.
Eulactol 73 A. 1.
Exanthem durch Antipyrin 68 A. 3.
Extractum Filic. mar. aeth. bei Bandwurm 184 (A. 1 u. 2).

Fachinger Sauerbrunnen 252.
Fahnenstocksches Tonsillotom 270 A. 1.
Fenchelthee 147 (A. 2).
Fettleibigkeit 54.
Fettmilch 41, 187.
Fettstuhl, bei Dyspepsie 135, — bei Gelbsucht 169, — bei Tabes meser. 180, 181.
Fieber, Bedeutung für die Krankheit 65 u. f., — Bekämpfung durch Wasser 10 u. f., — Ursache von Krämpfen 66.
Fiebermittel 66 u. f., — bei Lungentuberkulose 274, — bei Skrofulotuberkulose 277.
Filix mas aeth. 184 (A. 1 u. 2).
Finkelstein 81.
Finnen 185.
Fissura ani s. Afterschrunde.
Fleisch, zur Ernährung kleiner Kinder 48, 51 u. f., — Nährwert und Preis 52, 53, 54 Tab., 55 Tab., — bei Rachitis 112, — zu vermeiden bei akutem Dickdarmkatarrh 174.
Fleischbrühe 48, 71, 167, 168, — zu vermeiden 252.
Fleischsaft 72, 73, — zu vermeiden 252.
Fleischthee 72, 73, — zu vermeiden 252.
Fliederthee 16.
Flinsberg 279 A. 1, 291 (A. 5).
Flocken 45 A. 1.
Fluidextrakte 5 A. 1.
Fluor albus 260 (A. 2).
Folia Stramonii 226.
Folia Uvae Ursi 5 A. 1, 258 (A. 1).
Fontanelle, Untersuchung 59, — bei Rachitis 109, 110.
Formalin, bei Tripper 261, — bei Ohrenlaufen 220, — antiseptische Waschung 306 (A. 3).
Franzbranntwein 17 A. 1, 300.
Franzensbad 291.
Fremdkörper 332, — in Haut, im Rachen 259, — im Mastdarm 174, — in der Nase 267.
Friedrichroda 114.
Froschbauch 29.
Frühgeburt 79 u. f., — Schädel 110, — Schädlichkeit des Bades 86.
Fürbringer 235 A. 2.
Füsse, kalte oder nasse 178.
Fütterung, künstliche 81, 120.
Furunkulose 296.

Gärtners Fettmilch 41, 187.
Gangrän der Finger 98.
Gastroenterostomie 129.
Gaumengeschwüre 89.
Gaumenmandel, 269, 270.
Gaumenspalte 78.

Digitized by Google

Gaumenverbildung bei adenoiden Vegetationen 271.
Gavage s. Fütterung, künstliche.
Gebirgsaufenthalt bei Rachitis 111, — bei Skrofulotuberkulose 279 u. f. — bei reizbarer Schwäche des Nervensystems 326.
Gefässgeschwülste 78.
Gehirnabscess 101, 107
Gehirnentzündung 101, 315; — siehe auch Hirnhautentzündung.
Gehirngeschwulst, hierbei Erbrechen 122, — hierbei Schlafmittel 329.
Gehirnmissbildung 79.
Gehirnreizung 183.
Gelbsucht der Neugeborenen 88, — katarrhalische 168 u. f., — durch Lactophenin 68 A. 6.
Gelées 73.
Gelenke, — Erkrankung bei Scharlach 263, — Tuberkulose 280.
Gelenkrheumatismus 245 A. 1.
Gemischte Ernährung des Säuglings 28.
Gemüse 47.
Gesichtsekzem 295, 301, — als Ausgangspunkt der Rose 333.
Gerstengraupe 45 A. 1, 139 A. 2, stopfend 34.
Geschlechtliche Entwicklung, Beziehung zur Ernährung 50, — zum Gewicht 55, — zur Lungentuberkulose 282, — zur Entstehung der Bleichsucht 290, — Heilung von chron. Nierenentzündung 255.
Geschlechtsteile, Missbildung 79, — Reinigung 93.
Gewichtszunahme beim Säugling 23 A. 1, — im 2. Jahr 23 A. 1.
Gewitter, Einfluss auf die Milchzersetzung 36.
Gewürze 50.
Gipsbett 118.
Glossitis desquamativa s. Landkartenzunge.
Glycerin, in Zäpfchen 192 (A. 1), — in Klystieren 192 (A. 2).
Goldschwefel 222 (A. 4).
Gonorrhoe s. Tripper.
Gottsteins Ringmesser 270 A. 1.
Granulom des Nabels 86.
Graue Salbe, bei Hirnhautentzündung 108 (A. 1), — bei Syphilis 286 (A. 1), bei Madenwürmern 186; — s. auch Quecksilber.
Graupen 45 A. 1, 150.
Gries 45 A. 1.
Grippe s. Influenza.
Grütze 45 A. 1.
Guajakol bei Tuberkulose 276 (A. 2), — bei Rose vermeiden 333.
Guajakolcarbonat 276 (A. 2 u. 3).
Guberquelle 291 A. 2.
Gummikanüle, zur Diagnose 150.

Haemophilie 82.
Hafergrütze, zu Breiumschlägen 125 A. 1.
Haferkakao 34, 137, 168.
Haferschleim 34, 45 A. 1, 139 A. 2 u. s. f.
Halbbad 16.
Halsentzündung, verschiedene Formen 202 u. f., — Behandlung 210 u. f.
Handgriffe bei Keuchhusten 242.
Harn; Alter bei seiner willkürlichen Entleerung 317, — Entnahme 257, — Untersuchung 63, 64, — alkalische Zersetzung 96, 259.
Harnbeschwerden bei Blasenstein 316, — bei Blasenentzündung 316, — bei Blinddarmentzündung 123 A. 1, — bei Harnzwang 260, — bei Tripper 316, — bei Phimose 95.
Harnfistel, angeborene 86.
Harnsteine 316.
Harnzwang 260, — Einfluss auf Stuhl 134.
Häufigkeit des Stillens 24, 25.
Hautabscesse, als Ursache von Dyspepsie 133, — multiple 267.
Hautblutungen 311, 312.
Hautkrankheiten 294 u. f.; Behand-

Digitized by Google

lung der akuten u. subakuten 301, der chronischen 308.
Hautnabel 87.
Hautreize, s. unter Behandlung der Herzschwäche.
Hautwassersucht s. Oedem.
Hebrasche Salbe 271 A. 2.
Heftpflaster bei Mastdarmvorfall 177, — bei Nabelbruch 87.
Heidelbeerwein 169, 174.
Heilserum bei Diphtherie 203 u. f., — Dosierung 208, — hierbei Erythema exsudativ. multiforme 296.
Heilstätten 280.
Heisses Wasser als Hautreiz 17, 18, — bei Cerebrospinalmeningitis 108.
Helfenberg, chem. Fabrik, Tritol. Filic. 184 A. 2, — Guttapercha-Pflastermull 303.
Heringsdorf 114.
Hernien s. Unterleibsbrüche.
Herpes tonsurans u. squamosus 298, 309, 311.
Herpes zoster 305.
Herzerschlaffung b. Keuchhusten 243.
Herzfehler, angeborener 60, 79, — zweifelhaft 244, 245.
Herzkrankheit bei Diphtherie, infektiösem Katarrh der Luftwege, Influenza, Scharlach 243 u. f., — vorgetäuscht durch Hysterie 322.
Herzschwäche 249 u. f., hierbei Appetitlosigkeit 232, Durst 251, Leibschmerz 244, — Behandlung mit heissem Wasser 17, 18, 162, Reibung u. Einreibung der Haut 161, mit inneren Mitteln 162 u. f., — chronische 244, 247.
Heubner: Brust-Nahrungsmengen 23, — Einspritzung bei Scharlachdiphtheroid. 210 A. 1, — Milchmischung 30, 33, 189.
Hexenmilch 89.
Himbeersaft 4 A. 1.
Hirnhautentzündung, Beziehung zur Zahnung 99, — hierbei Erbrechen 122, — hierbei Krämpfe 101, — hierbei Schlafmittel 329, — durch Würmer vorgetäuscht 109, 183, — akute infektiöse 101, 256, — tuberkulöse 108, 275, — Verwechselung mit der tuberkulösen Form 108, — chronische Form durch Syphilis 107.
Hirnreizung durch Mittelohrentzündung 101, — durch Würmer 109, 183.
Hodenentzündung bei Ziegenpeter 264.
Höllenstein: bei Afterschrunde 193, — bei Blennorrhoe 97 (zu ihrer Vorbeugung 96), — bei acutem Darmkatarrh 157 (A. 3), bei Dickdarmkatarrh 176, — bei Hautentzündung 307, — bei Nabelgranulom 86, — bei Nasenkatarrh 201, — bei Soor 91, — bei Tripper 261, 262, — bei Wundsein 306.
Hollunderblütenthee 16 A. 1.
Holzessig bei Darmkatarrh 156.
Homburger Elisabethquelle 182.
Honig, abführend 189.
Hornhautentzündung, parenchymatöse 288.
Hürlimann 280 A. 1.
Hufelands Kinderpulver 194.
Hungern der Brustkinder 21, 22.
Hustenbonbons 221.
Hutchinsons Zahnmissbildung 284.
Hydrargyr. bichlorat. corros. s. Sublimat.
Hydrargyr. cyanat. bei Halsentzündung 211 (A. 1), — bei Soor 92 A. 2.
Hydrargyr. jodat. 286, 287 (A. 1).
Hydrastis Canadensis Extr. fluid. 312 (A. 2).
Hydrocele 330.
Hydrocephaloid 100, 164.
Hydrocephalus s. Wasserkopf.
Hyoscyami Extractum bei Katarrh der Luftwege 223 (A. 3), — bei Keuchhusten 241 A. 1.
Hyperaesthesie des Magens oder der Bauchhaut 323.

Digitized by Google

Hypnose 324 A. 1.
Hypospadie 78.
Hysterie 322, — hierbei Erbrechen 121, — Krämpfe 102, — Magenschmerzen 323 u. f.

Jahreszeit, Einfluss auf das Körpergewicht 56, — auf die Rachitis 110.
Ichthalbin 277 (A. 3).
Ichthyol bei Rose 333, — bei Tripper 262.
Icterus catarrhalis 168 u. f., — neonatorum 88.
Idiotie s. Schwachsinn.
Immunisierung bei Diphtherie 209.
Impetiginöses Ekzem, durch Läuse 305.
Impetigo contagiosa 297, 298, 305.
Impfblattern 264 u. f., generalisierte 265.
Impfung bei Keuchhusten 238.
Influenza 199, — Mittel hiergegen 66, 67 (A. 2), — Beginn mit Krämpfen 101, — Beteiligung des Darms 133, des Herzens 243, — Gehirnentzündung 101, — Gehirnhautentzündung 104.
Infusion, subcutane 159 (A. 1).
Infusum Sennae composit. s. Wiener Trank.
Inhalation, mit Kochsalzwasser 177 (A. 1).
Injection, subcutan s. Einspritzung.
Intertrigo s. Wundsein.
Intubation bei Diphtherie 209, — bei Oedem des Kehlkopfs 254.
Invagination s. Einklemmung.
Jod bei Drüsenschwellungen 272, — bei Tuberkulose 275.
Jodeisen 114 (A. 2), — nicht gemeinsam mit Tannin 4 A. 1, — mit Malzextrakt 114 (A. 2), 168, — bei Skrofulotuberkulose 278, — nach Syphiliskur 288, — bei Tabes meseraica 182.
Jodjodkaliumsalbe 272, 327 A. 1.
Jodkalium, Verordnungsform 5 A. 1, — Verabreichung in Milch 6 A. 1, — im Klysma 8 A. 2, — bei Asthma 227 (A. 4), — bei Kropf 327 A. 1, — bei Nervenkrankheiten 108, — bei angeb. Syphilis 288 (A. 1).
Jodoform bei Nabelentzündung 84, — bei syphilitischen Geschwüren 290, — bei Tripper 262, — bei Tuberkulose 275.
Jodothyrin 315 A. 1.
Jodquecksilber, gelbes 286, 287 (A. 1).
Jodtinktur bei Hautkrankheiten 311, — bei Kropf 327 A. 1.
Ipecacuanhawurzel, Wirkung 4 A. 2, Verordnungsform 5 A., — Häufigkeit der Darreichung 7, — zum Brechen 227, — als Expektorans 221, 222 (A. 1), 224 A. 2.
Ischl 114.
Juckblattern, akut 296, — langwierig 295 u. f., 283, 310, — innere Behandlung 301, — nach Impfung 265, — bei nervöser Anlage 225.
Jucken 303, 308 u. f.

Käse 189.
Kaffee, bei gesunden Kindern 49, — bei fieberhafter Krankheit 76, — bei Herzkrankheit 250, — bei Migräne 322, — zu vermeiden 325.
Kakao 134, 137 (A. 1), — bei Dickdarmkatarrh 174, — Einfluss auf Stuhl 151.
Kakes 46.
Kalium chloricum 211 (A. 4), — zur Vorbeugung der Mundentzündung 287.
Kalium permanganicum 212 (A. 2), 261, 287, — Bad 302 (A. 2).
Kalkwasser als Zusatz zur Milch 70, — bei Halsentzündung 211 (A. 3), — bei Magendyspepsie 142, — bei Darmdyspepsie 144, — mit Leinöl als Liniment 306.
Kalmusbad 232 A. 1.
Kalte Abscesse 275.

Digitized by Google

Kamillen: **Bad**, Zubereitung 14 (A.), — bei Blasenentzündung 258, — bei Dickdarmkatarrh 174, — bei Keuchhusten 195, — bei Krämpfen 105, — bei Lungenentzündung 232, 233, — bei Strangurie 260, — bei Tetanie 116, — bei Tetanus 83, — s. auch Bäder, aromatische Bäder, — **Klystier** 193, — bei Dickdarmkatarrh 176, — bei Magendarmkatarrh 159, — **Thee**, bei Kolik 147 (A. 2), — bei Masern-Conjunktivitis 263.
Kampher s. Campher.
Karlsbader Mühlbrunnen, bei chron. Dünndarmkatarrh 179, — bei Dyspepsie 142 (A. 4), 144, — bei Gelbsucht 170, — bei Hautkrankheiten 301, — bei Tabes meseraica 182.
Karlsbader Salz, künstliches, bei Dyspepsie 142, — bei chron. Dünndarmkatarrh 179, — bei Gelbsucht 170 (A. 6), — bei Hautkrankheiten 301.
Kartoffeln, als Nahrung 46, — Nährwert 54, Tab., — Preis 55, Tab., — bei Fieber 74, — bei Fremdkörpern 332, — Beziehung zur Skrofulose 46, — gegen Verstopfung 186.
Kataplasma s. Breiumschlag.
Kataplasme instantané 219.
Katarrh der Luftwege, akuter 66, 198, 199, 201 u. f., 228 u. f., — Arzeneien hierbei 220, — hiernach Drüsenfieber 218, — hierbei Erbrechen 122, Beteiligung des Herzens 243, Mittelohrentzündung 218, — Beziehung zur Zahnung 99.
Kautschukzinkpflaster 87.
Kefyr 71 (A. 1), bei chronischem Dünndarmkatarrh 178 (A. 1), — bei fieberhafter Erkrankung 71.
Kehlkopfverengerung, bei Diphtherie 209.
Kehlkopfentzündung, akute 220.
Keime in der Milch 34.
Kellersche Suppe s. Malzsuppe.
Keratitis s. Hornhautentzündung.
Keuchhusten 237 u. f., — hierbei Erbrechen 122, — hierbei Stuhlentleerung 134, — hierbei Zungenbändchengeschwür 92, — Verwechselung mit Stimmritzenkrampf 102, — mit Bronchialdrüsentuberkulose 273.
Kinderlähmung 101.
Kindermehle 39, 40 (A. 1), u. an anderen Orten.
Kinderwage 21, vergl. Wägung.
Kissinger Brunnen bei Dyspepsie 142, — bei Tabes meseraica 182.
Kleidung 200.
Kleienbad 302 (A. 3).
Klystier 146, — zur Einführung von Arzeneien 8 (A. 2), von Flüssigkeit 159, — abführend 193 u. f., — mit Öl 177 A. 1, 192, s. auch Darmeingiessung.
Knochen, Bruch 257, — akute Entzündung 256, — bei der Möller-Barlowschen Krankheit 43, 257, — Tuberkulose 214, — Verkrümmungen 117.
Knochenstück verschluckt 46.
Kochsalzbrunnen, bei Dyspepsie 142, — nach Darmkatarrh 168, — bei Tabes meseraica 182.
Kochsalzlösung, als Darmeingiessung 159, 176, — als Klystier 193, — Einspritzung unter die Haut 159, in die Nase 201, — zum Gurgeln 212, — zur Inhalation 227, — zur Magenausspülung 140, — zur Ohrausspülung 220, — innerlich bei Katarrh 221 A. 2, — Zusatz zur Milch bei Dyspepsie 143.
Kölnisches Wasser 300.
Körpergewicht der Säuglinge 23 A. 1, — Stillstand beim Entwöhnen 27, — grösserer Kinder 54, 56, 56 Tab.

Digitized by Google

Körperlänge, Beziehung zum Körpergewicht 55.
Kösen 114.
Kolberg 114.
Kolik der Säuglinge 146 u. f.
Kopfblutgeschwulst 81.
Kopfläuse 267.
Korsett, bei habitueller Verkrümmung 336, — bei rachitischer Verkrümmung 118.
Kotfistel, angeborene 86.
Krätze 298.
Krampf des Magens 129.
Krämpfe, durch Fieber 104, — bei kroupöser Lungenentzündung 230, — bei Rachitis 101 u. f., — der Säuglinge 100 u. f., — Behandlung 103 u. f., 115.
Krätze 298, — hiernach Ekzem 305.
Krankenzimmer 76.
Kreolin s. Creolin.
Kreosot bei akutem Magendarmkatarrh 156 (A. 1), — bei Tuberkulose 276 (A. 1).
Kreosotcarbonat 276 (A. 3).
Kreuzbindenumschlag 15.
Kreuznach 114, 255.
Kropf 327.
Kühlsalben 306.
Kühlung der Milch 37, 38.
Kümmelsamen 147 (A. 2).
Künstliche Ernährung 28 u. f.
Künstliches Rahmgemenge s. Rahmgemenge.
Kufekes Mehl, Zusammensetzung 40 A. 1, 139 A. 2, — zur Verstärkung der Nahrung (stopfend) 34, 168, —bei Magendarmkatarrh 165, — bei akutem Dickdarmkatarrh 174.
Kugelmassage 190.
Kuhmilch, Nährwert 51, 54 Tab., — Preis 55 Tab., — Zusammensetzung 29, — Menge bei der Ernährung 34, — Verunreinigung und Zersetzung 34 u. f., 137, — Verdünnung 29, 187, — bei fieberhafter Krankheit 70, 71, — bei Nierenentzündung 252, — zu vermeiden bei akutem Dickdarmkatarrh 174.
Kuhmilch, saure 189.
Kurellasches Brustpulver 195 (A. 3).
Kurzsichtigkeit 334.
Kyphose durch Rachitis 118, — durch Tuberkulose 336.

Lactophenin 68 (A. 6).
Lahmanns Pflanzenmilch 33 (A. 2).
Landkartenzunge 283.
Langen-Schwalbach 291.
Lanolinsalbe 304.
Lassar 304 A. 5.
Laufen, Einfluss auf die Gewichtszunahme 55.
Läusesucht 267, 298, 299, — hiernach Ekzem 305.
Leberatrophie, akute gelbe 171.
Leberthran 112, — nach chron. Dünndarmkatarrh 178, — bei Skrofulotuberkulose 277, — bei Verstopfung 187, — mit Phosphor 115 A. 1.
Leguminosen 47, 178.
Leibschmerzen, Ursachen 100, 123 u. f., durch Würmer 183, — bei Herzschwäche 244.
Leinsamen, zu Breiumschlägen 125 A. 1, — bei Blasenentzündung 258 (A. 2), — bei Harnzwang 260.
Leukaemie 293.
Levico 291 (A. 2).
Lichen ruber 311, — Verwechselung mit Urticaria 295.
Lichen urticatus 295.
Lichenification 311.
Lidrandentzündung 271.
Liebes Neutralnahrung 32 (A. 1).
Liebenstein 114.
Liebigsche Suppe s. Malzsuppe.
Limonaden 71.
Lindenblütenthee 16 A. 1.
Lions Couveuse 80 A.
Lippenspalten 78.
Liquor Aluminii acetici s. Thonerde, essigsaure.

Digitized by Google

Liquor Ammon. anisat., Verordnungsform 5 A., — nicht gemeinsam mit Säuren 4 A. 1, — bei Katarrh 221 (A. 4), 224 A. 2.
Liquor ferri albuminati aut peptonati s. Eisen.
Liquor ferri sesquichlorat. s. Eisenchlorid.
Liquor Plumbi subacetici s. Bleiessig.
Littlesche Krankheit 81, 315.
Löflunds Malzsuppenextrakt 32 (A. 1).
Luft, frische 200, — bei Rachitis 110 u. f., — bei Katarrhen 229, — bei Keuchhusten 241.
Luftröhrenentzündung 220.
Luftröhrenschnitt, bei retropharyngealer Drüsenschwellung 215, bei Croup 209, bei Kehlkopfoedem 254, bei Stimmritzenkrampf 116.
Lugolsche Lösung, bei Kropf 327 A. 1, — bei Wasserbruch 330.
Lumbalpunktion 104.
Lungenblutung 274.
Lungenentzündung 229 u. f., 243, — durch Erkältung 229, 230, — Bekämpfung des Fiebers 66, — Neigung zu wiederholter Erkrankung 230, — croupöse Form 230, Beginn mit Krämpfen 101, — chronisch interstitielle 274, — chronisch katarrhalische bei Lungentuberkulose 273.
Lungentuberkulose 273, 280, 282.
Lupus 275.
Luschka 270.
Lutschen 91.
Lycopodium, bei Harnzwang 260 (A. 1).
Lymphdrüsen, phlegmonöse Entzündung in Rachen und Hals 214 u. f., — Skrofulose 268 u. f., — s. auch Drüsenfieber.

Mackenziesches Tonsillotom 270 A. 1.
Madenwürmer 183 u. f.
Magen, Ausspülung 140, 152, — Blutung beim Neugeborenen 81, — Dyspepsie 130 u. f., — Eingiessung von Nahrung 81, von Wurmmitteln 184 A. 1, — Erbrechen 119 u. f. — Krampf 129, — Schmerzen 323, — „verdorbener" 123, 169.
Magendarmkatarrh, akuter 148 u. f., Diagnose 150, Übergang aus Dyspepsie 147.
Magengeschwür 127.
Magnesia, gebrannte, zum Abführen 194, — innerlich bei Hautkrankheiten 301.
Mais 45 A. 1.
Maizena 45 A. 1.
Maladie des Tics convulsifs 325.
Malzextrakt, in der Malzsuppe 32, — gegen Verstopfung 188, — mit Jodeisen 114 A. 1.
Malzsuppe 31, 32, 137.
Mannasirup, gegen Verstopfung 188.
Marmeladen, abführend 189.
Masern 263, 297, — Ansteckungsdauer 264, — Nierenentzündung 251 u. f., — Verwechselung mit Arzeneiexanthem 68 A. 3.
Massage, der Brüste 28, — bei verdickten Lymphdrüsen 272, — bei organischen Nervenkrankheiten 327, — bei verdickter Oberlippe 271, — bei rachitischen Verkrümmungen 118, — bei Skoliose 335.
Mastdarm, Untersuchung 63, — Polyp 174, — Tripper 262, — Vorfall 176.
Mastitis neonatorum 88 u. f.
Masturbation s. Onanie.
Meerzwiebelwurzel 222 (A. 3).
Mehlbrei, bei der Ernährung überhaupt 45, Nährwert 52, 54 Tab., — bei Dickdarmkatarrh 174, — bei chron. Dünndarmkatarrh 178.
Mehlige Zusätze zur Säuglingsnahrung 33, 45 A. 1, 139, A. 2, s. auch Schleimsuppen.
Melaena neonatorum 81, 82.
Mellins Kindernahrung, als Zusatz zur Nahrung (leicht abführend)

Digitized by Google

34, 168, 187, Zusammensetzung 40 (A. 1).
Meningitis s. Hirnhautentzündung.
Menses, Einfluss auf Milch 131.
Menthol, bei Dyspepsie 143 A. 6, — bei Erbrechen 157, — in Kühlsalbe 306.
Mesenteriale Lymphdrüsen, chron. Entzündung 180.
Methylchlorid, zur Reposition des Bruches 332.
Microcephalus 313.
Migräne 121, 321.
Milch s. Kuhmilch und Frauenmilch.
Milchbrot, Nährwert 54 Tab., — Preis 55 Tab.
Milchkocher 36, 37.
Milchkruste 294.
Milchpräparate 33, 34, 39, 40, — ihre Bekömmlichkeit 42.
Milchsäure, bei Magendyspepsie 141 (A. 2).
Milchsuppen, Nährwert 52, 54 Tab., — Preis 53, 55 Tab.
Milchzucker, Reinheit 31, — Menge des Zusatzes zur Milch 30 (A. 1), — Menge in Frauen- und Kuhmilch 29, — in Fieberkost 72, — gegen Verstopfung 31, 188.
Miliaria 300.
Miliartuberkulose 274 u. f.
Milium des Gaumens 92.
Misdroy 114.
Missbildungen 78 u. f., — hierdurch Krämpfe 100, — des Darms im unteren Teil 193, 194, — des Herzens 79.
Mittelohrentzündung 267, — als Ursache von Gehirnabscess 107, — von Hirnhautentzündung 101, 103, — von Hirnreizung 101, 103, — bei akutem Katarrh der Luftwege 218 u. f., — bei Keuchhusten 243, — bei Skrofulose 269, — bei ihr Schlafmittel 329, — chronische 270 u. f.
Mixtura gummosa 4 A. 1.
Möller-Barlowsche Krankheit 42 u. f.
Molluscum contagiosum 298.
Mondamin 45 A. 1, 47 A. 1.
Mongoloide Form der Idiotie 314.
Morbilli s. Masern.
Moorbäder bei Bleichsucht 291, — bei torpider Skrofulose 280.
Moorumschläge bei Drüsenschwellung 272, — bei chron. Bauchfellentzündung 180.
Morphium: Dosierung 3 A. 1, — subcutan bei Krämpfen 106 (A. 1), — bei Katarrh der Luftwege 223 (A. 5), — bei Keuchhusten 239, — bei Lungenblutung 274, — bei Pseudocroup u. Asthma 226, — als Schlafmittel 329 (A. 3).
Moschus 164 (A. 1).
Müller, Georg J. 309 A. 4.
Mufflers sterilisierte Kindernahrung, als Zusatz zur Nahrung, leicht abführend 34, 187, — Zusammensetzung 40 A. 1.
Mundentzündung, aphtöse 99, — physiologisch 88, — durch Reiben 89 u. f., — bei Quecksilber 287, — mit Geschwüren 89.
Mundreinigung 90.
Munk 51.
Muttermilch, Zusammensetzung 29, — zu spärlich 21, 22, 28, — zu reichlich 21, — falsche Zusammensetzung 20, 131, — schädlicher Einfluss von Arzeneien 131, — Zunahme durch reichliche Ernährung 28 (A. 1), durch Massage 28, — ihre Menge 22, 23, 24, — Überfütterung durch sie 131, 132.
Myrrhentinktur, bei Halsentzündung 212 (A. 3), — bei merkurieller Mundentzündung 287.
Myxoedematöse Form des Schwachsinns 314 u. f.

Nabel, Bruch 87, — Erkrankungen 83 u. f., — Fistel 86, — Granulom 86, — Schnurbruch 87, — Verband 185, 331.
Nächtliches Aufschrecken 318.

Digitized by Google

Nahrung, Nährwert 52 u. f., — Preis 53 u. f.
Nahrungsaufnahme, Behinderung 160.
Nahrungsbedürfnis 51, 52, 54.
Nahrungsmangel, Verkennung 21, 22.
Nahrungverweigerung 119 u. f., 160 u. f.
Naphthol 310.
Narcose zur Bruchreposition 332.
Narcotica, bei Katarrhen 223.
Nase. Diphtherie bei Säuglingen 207, — Eintrittspforte für Ansteckung 200 u. f., — Fremdkörper 332, — Katarrh bei Influenza 201, — membranöse Entzündung 208 A. 1, — Schwellung bei Skrofulose 269, — Syphilitischer Schnupfen 283.
Nasenbluten, bei Keuchhusten 243, beim Neugeborenen 82.
Nasenrachenraum, Untersuchung 63, s. auch Gaumenmandel, Rachenmandel.
Natron bicarbon. bei Dyspepsie 142, — bei Gelbsucht 170 (A. 2), — bei Halsentzündung und Katarrh 221 (A. 3), — bei Nierenentzündung 253 (A. 2).
Natrium bromat. s. Brompräparate.
Natron salicyl., nicht gemeinsam mit Säure 4 A 1, — im Klystier 8 A. 2, — bei Brustfellentzündung 235, — bei Erythema nodosum 311, — bei Influenza 67 (A. 2), — bei Rheumatismus 246 A. 1, 67 (A. 2), — nicht bei Nierenentzündung 253.
Natr. sulfuric., gegen Blutung 83.
Natürliche Ernährung s. Säugen.
Nauheim 248.
Nervenkrankheiten 312 u. f., — Untersuchung 64 u. f.
Nervosität 325, — Erbrechen hierbei 121.
Nesselfieber 296.
Nestlés Kindermehl 40, — Zusammensetzung 40 A. 1.
Neuralgien 123.
Neurasthenie 319.
Nickkrampf 115 A. 2.
Nierenentzündung, akute, 251 u. f., — Beginn mit Erbrechen 256, — hierbei Blutarmut 293, — durch Erkältung 196 u. f., — bei Drüsenfieber 217, — bei Wundrose 333, — Vorbeugung 251, 252; chronische 254; — s. auch Uraemie.
Nierenkolik 127.
Nieswurz s. Veratrum.
Nitroglycerin 322 (A. 3).
Norderney 279 A. 1, 280 A. 1.

Oat-meal 45 A. 1.
Oberhof 279 A. 1.
Oberländer 318.
Oberlippe, skrofulöse 269, 271.
Obst als Nahrung 47, — zum Abführen 189.
Obstipation s. Verstopfung.
Oedem bei Nierenentzündung 253, — aus anderen Gründen 253, 254, — durch Überfütterung 81.
Öl, bei Hautentzündung 304 (Öl-Kappe 306 [A. 4]); — bei Verstopfung 187, — als Klystier 177 (A. 1), 192.
Ohnmacht 243, 244.
Ohr, Fremdkörper 332, — Reinigung 93.
Ohrentzündung s. Mittelohrentzündung.
Ohrenschmalz 93 A. 1.
Oleum cadinum 310.
Oleum Rusci 310 A. 1.
Oleum Terebinth. s. Terpentinöl.
Oleum Zinci 304 A. 5.
Ollendorfs Flaschenverschluss 36.
Onanie 183, 319.
Opiate, bei Dyspepsie 145, — bei Katarrh der Luftwege 223.
Opium: Dosierung 3 A. 1, — als Pulver 5 A. 1, — in Verbindung mit Calomel oder Wismut 145 (A. 1), — bei Bauchfellentzündung 128, — bei akutem Darmkatarrh

Digitized by Google

154 (A. 1), 155, 156, — bei Dickdarmkatarrh 175, — bei chron. Dünndarmkatarrh 179 (A. 4), — bei Entzündung des Wurmfortsatzes 124 A. 3, — bei Typhus 172 (A. 2), — im Klystier 176.
Opiumtinktur, Vergiftung 154 u. f.
Organbehandlung 314.
Orthopädisches Korsett 336, — Turnen 335.
Orthotische Albuminurie 254.
Ortswechsel bei Keuchhusten 238, 241.
Ostende 279 A. 1.
Osteomyelitis 256, 257.
Osteotomie 118.
Otitis media acuta s. Mittelohrentzündung.
Oxymel Scillae 222 (A. 3).
Oxyuren s. Madenwürmer.

Paracentese des Trommelfells 103.
Paranephritis 258.
Parasiten des Darmes 182 u. f.; hierdurch erzeugte Blutarmut 293, — der Haut 297.
Parotitis epidemica 264.
Pastenbehandlung 304 u. f.
Pasta Zinci 304 A. 5.
Pastenherstellung 307 A. 2.
Pavor nocturnus 318.
Pediculosis s. Kopfläuse.
Pemphigus 305, — neonatorum 283, 297, — syphilit. 283, — Verwechselung mit Urticaria 295.
Peptonisierte Milch 41.
Peritonitis s. Bauchfellentzündung.
Peritonsillitische Entzündung 202.
Perityphlitis 123 u. f., s. Blinddarmentzündung.
Perthessches Schulsanatorium 280 A. 1.
Pertussis s. Keuchhusten.
Perubalsam., gegen Krätze 299.
Petit mal 102.
Petroleum, gegen Läuse 298, 299 A. 1.
Pfeiffer 217, 218.
Pfefferminz-Öl 141 (A. 3), 143 (A. 6), — -Thee 147 (A. 2).
Pflanzensäure bei Blutungen 312.
Pflaster 303.
Pflaumenmus 189.
Phenacetin 10, 66, 68 (A. 5).
Phimosis 95.
Phlyktaenen 270, 271.
Phosphoröl, in Tropfflasche 6 A., — Verabreichung in Eigelb 6 A., — bei Rachitis 115 (A. 1).
Phosphorsäure 77 A. 1.
Phosphorsaurer Kalk 142.
Pillen 5 A. 1.
Pilocarpin 253 (A. 1).
Pimpinellentinktur 221 (A. 5).
Plasmon 73 A. 1.
Pleuritis 235 u. f.
Pneumonie s. Lungenentzündung.
Pocken, Schutzimpfung 264, — Verwechselung mit Urticaria 296.
Potsdamer Zwieback 46, 48.
Poliomyelitis anter. 101, 327.
Pottsche Kyphose 280, 336.
Praecipitatsalbe, gelbe bei Phlyctaenen 271 (A. 3), — rote bei Ekzem 271, 308, — weisse bei Ekzem 271, 308, bei Läusesucht 299 (A. 1).
Preis der Nahrungsmittel 53, 55 Tab.
Probepunktion 236 (A. 2).
Prolapsus ani 176.
Prolapsus recti 176.
Protargol 158 (A. 1), 323 (A. 1).
Protojoduret s. Jodquecksilber.
Prurigo infantilis 295, 296, 310.
Pseudokroup 224 u. f.
Pseudoleukaemie 293.
Psoriasis 309, 310.
Puder 95, 303.
Pulver 5 A., — Darreichung 8.
P. Ipecacuanh. opiatus 154 A. 1, 179 A. 4.
P. Liquirit. compos. 153, 195 (A 3).
Pulvis Magnesiae c. Rheo 194.
Pulvis resinae Benzoës 240.
P. salicylicus c. Talco 84.
Punktion des Rückgratkanals 104.

Digitized by Google

Puro-Fleischsaft 72 A. 2, 73.
Purpura 311.
Putbus 280 A. 1.
Pyaemie, hierbei Endocarditis 245, — der Neugeborenen 83 u. f.
Pyelocystitis 258.
Pyelonephritis 258.
Pylorus, stenosierende Verengerung 129.
Pyrmont 291 (A. 5).
Pyrogallussäure 275 A. 2, 310.

Quaglios kohlensaure Bäder 298 A. 3.
Quecksilber 144, 153, 154, — bei angeborener Syphilis 285 u. f., — graue Salbe bei Madenwürmern 186, — bei Nervenkrankheiten 108.
Quecksilbersalben 271, 308.

Racahout 34.
Rachen, Besichtigung 58, 62, — Eintrittspforte für Ansteckungen 200 u. f., — Entzündung 202, — Phlegmone 46.
Rachenmandel, vergrössert, 269, 270, 271, 301, — bei jungen Säuglingen 283, — Beziehung zum Asthma 225, zum Aufschrecken 318, zu Katarrhen 199, zum Stottern 319, — Anzeige für Badekur 280.
Rachitis 109 u. f., — Beziehung zur Möller-Barlowschen Krankheit 43, — hierbei Kopfschweisse 300, Krämpfe 101, Zahnerosionen 284.
Rahmgemenge, s. auch Biedert, — bei Darmkatarrh 166, — bei Dyspepsie 135 u. f.
Ratanha Tinct. 145 (A. 4).
Rauchfusssche Schwebe 118.
Recept, Ersparnis 4 u. f., — leitende Grundsätze bei ihrer Herstellung 3 u. f.
Reducierende Stoffe in Salben 310.
Regendouche 19.
Reichenhall 114, 255.
Reis 45 A. 1, 34, 139 A. 2, 150.
Renks Schmutzprobe 35.
Resina Benzoë, bei Keuchhusten 240.
Resorcin bei akutem Darmkatarrh 158 (A. 2), — bei Magenauswaschung 140.
Retropharyngeale Drüsenentzündung 214, — Abscess 214 (Operation 215 u. f.), — diffuse Phlegmone 216, 46, — kalter Abscess 216.
Rhabarberwurzel 153, 194, — in P. Magnesiae c. Rheo 194.
Rhabarbertinktur, wässrige 144, 194 (A. 3), — weinige 143 (A. 1), 144, 194 (A. 3), Alkoholgehalt 4 A. 2, — bei Gelbsucht 170.
Rheumatismus, Arzeneien 66, 67 (A. 2), — Beziehung zum Veitstanz 320, — der Gelenke 245 A. 1, — Endocarditis 245 u. f.
Rhus aromatic. 318 (A. 1).
Ribkes Kinderpulver 194.
Ricinusöl 153, 195, — Verabreichungsform 6 A. 1, — bei Dickdarmkatarrh 175 (A. 1 und 4), — bei Dyspepsie 140 A. 1, — im Klystier 193.
Röteln 264.
Röntgen 332.
Roggenbrot 186.
Roncegno 291 (A. 2).
Rubeolae 264.
Rum 75 A. 2.
Rückenverkrümmung 118, 334, 335.
Rügen 280 A. 1.
Ruhr s. Dickdarmkatarrh.

Sabadillessig, gegen Läuse 298, 299 (A. 1).
Sago 45 A. 1.
Sahne 52, 54 Tab., 55 Tab., 277, — Zusammensetzung 136 A. 1, — verdünnt, zur Ernährung des gesunden Kindes 33 (A. 1), 135 A. 1, — bei Dyspepsie 135, 136, — bei Darmkatarrh 166, — bei Rachitis 112, — bei Verstopfung 187.
Saint-Germainthee 195.

Digitized by Google

Salben 5 A. 1.
Sal Carolin. factit. 170 A. 6, s. Karlsbader Salz.
Salicylpaste 304 A. 5.
Salicylsaures Natron s. Natron salicylicum.
Salicylstreupulver 95.
Salipyrin 66, 68 (A. 2).
Salmiakgeist 250.
Salol 68 (A. 1).
Salveithee 212.
Salz, als Zusatz zur Milch 70.
Salzbäder s. Soolbäder.
Salzbrunner Oberquelle 221.
Salzquellen, bei Chlorose 291.
Salzsäure 77 A. 1, 106 (A. 2), — nicht gemeinsam mit Alkalien 4 A. 1, — bei Dyspepsie 141 (A. 1), — bei Gelbsucht 170 (A. 1), — mit Tinct. Chin. comp. 143 (A. 3).
Salzungen 114.
Sanatogen 73 A. 1.
Sandows kohlensaure Bäder 248, — Salz des Emser Kränchens 221 A. 1.
Santonin 184 (A. 3).
Sassaparilla Tinct. 145 (A. 4).
Säugen, Gegenanzeigen 20, — Schwierigkeit bei ungeeigneter Brust 22, — Häufigkeit des Säugens 24, 25.
Säuren, abführend 189, — bei Gelbsucht 170, — in Mixtur 77.
Saint-Germainthee 195.
Saugflaschen 38.
Saugpfropfen 38, 39.
Scabies 299, 305.
Scarlatina s. Scharlach.
Schabefleisch 71.
Schädelrachitis 109, 110.
Schälblattern s. Pemphigus.
Scharlach 262, — Ansteckungsdauer 264, — Beginn mit Erbrechen 122, mit Krämpfen 101, — Diphtherie 206, 210 A. 1, — Drüsenfieber 218, — Halsentzündung 210 u. f., — Herzerkrankung 243 u. f., 245 u. f., — Mittelohrentzündung 218 u. f., — Nierenentzündung 251 u. f., — retropharyngealer Abscess 218, — hierbei reichlich Alkohol 213, — Verwechselung mit Arzeneiexanthem 68 A. 3.
Scheidenausspülung 261.
Scheveningen 279 A. 1.
Schierke 279 A. 1.
Schilddrüsenfütterung 315.
Schinken 52, 54 Tab., 55 Tab., 71.
Schlafmittel 328, — überflüssiges Verschreiben 2; s. auch Narcotica.
Schlafsucht, bei Herzschwäche 244.
Schleimsuppen 135, 139 (A. 1), 150, 165.
Schlundsonde: zur Einführung von Arzeneien 8, — zur Fütterung Frühgeborener 81, — bei Schwäche im Verlauf des Magendarmkatarrhs 120.
Schmerzen, Arzeneimittel gegen dieselben 66, 329.
Schmid-Monnard 56.
Schmierkur 286 A. 1.
Schmierseife, zu vermeiden 93, 299, — bei Drüsenschwellung 272 (A. 2 u. 3).
Schmutz in der Kuhmilch 34, — Probe 35.
Schnupfen durch Erkältung 196 u. f., durch Katarrh 201, — bei Neugeborenen 283.
Schottische Brause 19, — bei Chlorose 292.
Schreiberhau 279 A. 1.
Schrotbrot 186.
Schröpfköpfe 233.
Schularbeiten, Veranlassung zur Onanie 319.
Schulbank 334.
Schulbesuch, vorher Erbrechen 121, — Einfluss auf die Ernährung 55, — als Gelegenheit zur Ansteckung 297, 298, — bei akutem Katarrh der Luftwege 228, 229.
Schwäche s. Herzschwäche.
Schwachsinn 312 u. f.
Schwangerschaft, Bedeutung für das Säugen 20.
Schwarzbrot gegen Verstopfung 186.

Digitized by Google

Schwefel, b. Hauterkrankung 308 u. f., — Einfluss auf die Haut bei innerlicher Anwendung 4 A. 2, — Salbe gegen Seborrhoe 94, — in P. Liquir. comp. 195.
Schwefelleber 309 A. 5.
Schwefel, Bad 309 (A. 5), — Paste 309 (A. 1), — Salbe 309 (A. 1).
Schweineschmalz 53, 54 Tab.
Schweisse, bei Tuberkulose 274, — bei Rachitis 300.
Schweisstreibende Behandlung, mit Wasser 16, — mit Arzeneimitteln 66, 253, — bei Nierenentzündung 252.
Schweizer Milch, kondensierte 166.
Schwierige Zahnung 98 u. f., — Einschneiden der Zahnschleimhaut 2.
Scoliose s. Rückenverkrümmung.
Seborrhoe 93, — hiergegen Schwefel 309.
Secale corn., Verordnungsform 5 A. 1, — bei Hautblutungen 312 (A. 2), — als Herzmittel 164 (A. 2), 250, — bei Migräne 322 (A. 4).
Seebad, bei Rachitis 111 — bei Skrofulotuberkulose 278, — bei Verstopfung 191, — zu vermeiden bei Nierenentzündung 255.
Seeheilstätten 280.
Seifenzäpfchen 192.
Semen Lycopodii 260.
Senf im Bad, als Teig, bei Packung, als Papier 161 (A. 2), — bei Herzschwäche 250, — bei Lungenentzündung 233.
Senfspiritus 250.
Sennalatwerge 184, 195.
Sennesblätter 195, — im Klystier 193 (A. 3).
Sepsis, hierbei Endocarditis 245, — der Neugeborenen 83 u. f.
Sesamöl 112, — mit Phosphor 115 A. 1, — nach chron. Dünndarmkatarrh 178, — bei Skrofulotuberkulose 277, — bei Verstopfung 187.
Singultus 196.
Sirupe 4 A. 1.
Sirup. ferri jodat s. Jodeisen.
Sirupus Ipecacuanha 222 A. 1.
Sirup. Liquiritiae 221 A. 3.
Sitzbad 15.
Sklerodermie, Behandlung mit heissen Bädern 18.
Skoliose 335.
Skrofuloderma 275.
Skrofulose 266 u. f., — Ausbruch nach Masern 263, — hierbei Augenentzündung 230, Blutarmut 292, Bronchialdrüsenschwellung 268, 272, 273, Ekzem 267, 301, 308, Entzündung der Haut und Schleimhaut 301, Halsdrüsenschwellung 268 u. f., Lippenanschwellung 308; — Vorbeugung 268, — Bekämpfung des Fiebers 69, — Ernährung mit Kartoffeln 46.
Sodawasser, bei Erbrechen 157.
Somatose 73 A. 1.
Somnambulismus 324 A. 1.
Sonnenstich 200.
Soolbäder: Kurorte 114; häusliche: bei chron. Bauchfellentzündung 180, — nach Nierenentzündung 255, — bei Rachitis 113, — bei Skrofulotuberkulose 278 u. f., 281, — bei Tabes meseraica 182.
Soolbäder, kohlensaure: zu Hause, in Anstalten, in Kurorten 248 (A. 3), — bei Skrofulotuberkulose 278 u. f.
Soor 90, 91.
Soxhlet, Milchkochverfahren 36, 37, 166, — Milchmischung 30.
Spasmus glottidis s. Stimmritzenkrampf.
Spasmus nutans 115 A. 2.
Speichelfluss, Ekzem hierdurch 294.
Spina bifida 78.
Spina ventosa 275.
Spiritus, Umschläge 333.
Spiritus aethereus 162 (A. 2).
Spulwürmer 182 u. f.
Stahlbäder, bei Bleichsucht 291.
Stärke 45 A. 1, — als Klystier 176 (A. 1).

Digitized by Google

Starrkrampf der Neugeborenen 83.
Stassfurter Salz 113 A. 1.
Stechen der Ohrlöcher 2.
Steffen 164 A. 2.
Stellungsanomalien d. Zähne s. Zähne.
Stenose des Pylorus 129.
Stibium sulfurat. aurantiac. 222 (A. 4).
Stickstoffbedürfnis 51.
Stickhusten s. Keuchhusten.
Stillen s. Säugen.
Stimmritzenkrampf 101, — hiergegen Phosphor 115, 116, Narkotika 116, — Behandlung im Anfall 116, — Anfälle bei grösseren Kindern 316.
Stomatitis aphthosa 98, 99.
Stottern 318, 319.
Strangurie s. Harnzwang.
Streupulver 84, 95.
Strophanthus 248 (A. 1).
Strychnin bei postdiphtheritischer Lähmung 328, — bei neuromuskulärer Herzerkrankung 249 (A. 1).
Stuhl, bei akutem Magendarmkatarrh 149, 150, bei Dyspepsie 134, — Drang bei Blasenentzündung 258.
Stutzers Flaschenverschluss 36.
Styrax, gegen Krätze 299.
Subcutane Infusion 159 (A. 1).
Sublimat: **Bäder,** bei multiplen Abscessen 302 (A. 1), — bei Syphilis 285 (A. 2), — **örtlich,** bei Blennorrhoe 97, — bei Schleimpapeln 290, — bei Soor 92 A. 2, — bei Ekzem 306 (A. 3), bei Lichen 310 (A. 3); **innerlich,** bei Syphilis 286 A. 2; zur **Injektion** 285 A. 1.
Succus carnis recenter expressus 72 A. 2.
Succ. Liquiritiae 221 A. 3.
Suderode 114.
Süssholzwurzel 221.
Süssigkeiten 50.
Süssmandelöl mit Phosphor 115 A. 1.
Suggestion 324.
Sulfonal 329 (A. 2).
Sylt 279 A. 1.
Syphilis, angeborene 282 u. f., — blasse Haut 293, — Blutungen 82, — Milz- u. Leberschwellung 293, — Nasenbluten 82, — Nervensystem 107, 312, 326, — Spätformen 288, — Beziehung zur Rachitis 112.
Szegö 280 A. 1.

Tabes meseraica 181.
Taenien 182 u. f.
Talcum 95.
Tamarinden 195.
Tannalbin, Verordnungsform 5 A., 145 (A. 5), 175, 179.
Tannigen 145 (A. 5), 175, 179.
Tannin bei Dyspepsie 145 (A. 2), — Eingiessung 146, 158, 176, 179, — in Salbe 306 A. 2.
Tannoform 145 (A. 5), 175, 179.
Tapioca 45 A. 1.
Tarnier 80 A.
Taubheit durch Syphilis 288.
Taubstummheit durch Scharlach 236.
Teleangiectasie 78, 330.
Temperatur, Messung 60—62, — des Gesunden 61, — bei Frühgeborenen 80, — bei Neugeborenen 85.
Terpentinöl, zur Einatmung 227 (A. 2), — bei Keuchhusten 240, — innerlich 222 (A. 5).
Terpinhydrat 222 (A. 6).
Tetanie 102, 116, — hierdurch Oedeme 254.
Tetanus der Neugeborenen 83 u. f. — Ursache 18.
Tetanusserum 83.
Thee, bei gesunden Kindern 49, — bei akutem Magendarmkatarrh 150, 165, — bei Dyspepsie 139 (A. 1), — zum Schwitzen 16 A. 1.
Theer, bei Hauterkrankung 308 u. f.
Theerseife 310.
Teilwaschungen 19.
Theinhardts lösliche Kindernahrung, als Zusatz zur Nahrung (leicht abführend) 34, 168, 187, — Zusammensetzung 40 A. 1.

Digitized by Google

Thermokauter 330.
Thermometer 60 u. f.
Thermophorkissen 79, 125 A. 1.
Thiosavonal 309 (A. 4), — mit Schwefel u. Theer 310.
Thonerde, essigsaure, bei Darmkatarrh 158, — bei Dickdarmkatarrh 176, — bei Hautentzündung 505, — bei Nabelentzündung 84, — bei Tripper 261, — zur Vorbeugung von Wundentzündung 278 (A. 3).
Thoracocentese 235 (A. 2).
Thoracotomie 235, 236 (A. 1).
Thyreoidtabletten 315.
Tincturen 4 (A. 1 u. A. 2).
Tinct. aromatica 122.
Tinct. Chinae comp. s. Chinatinctur.
Tinct. Chinae mit Tinct. Strychni 249 A. 1.
Tinct. Cortic. Aurant. 141 (A. 3).
Tinct. Digitalis 247 A. 2.
Tinct. Digitalis aetherea 247 A. 2.
Tinct. Moschi 164 A. 1.
Tinct. Ipecacuanhae 222 A. 1.
Tinct. Opii benzoica 223 (A. 4).
Tinct. Opii simpl. s. Opium.
Tinct. Pimpinellae 221 (A. 5).
Tinct. Strychni 249 A. 1, 328.
Tinct. Valerian. aetherea 122.
Tinct. Veratri 155 (A. 1).
Tollkirsche s. Belladonna.
Tracheotomie s. Luftröhrenschnitt.
Tripper 316, — Ursache von Blasenentzündung 259, — bei Neugeborenen 93, — bei kleinen Mädchen 260 u. f.
Tritol Filic. mar. aeth. 184 A. 2.
Trousseaus Phaenomen b. Tetanie 102.
Tuberkulose 267 u. f., — hierbei Blutarmut 292, — Bedeutung für Rachitis 112, — chron. Bauchfellentzündung 127, 179 u. f., — Darmgeschwüre 177, 179, — der Haut, Knochen u. Gelenke 269, — der Lunge 273 u. f., — der Lymphdrüsen 267 u. f., — miliare 274, — Bekämpfung des Fiebers 69.
Tussis convulsiva s. Keuchhusten.
Typhus abdominalis 171 u. f., 256, hierbei Ernährung 70, — Nierenentzündung 251.

Überfütterung des Päppelkindes 133, — des Brustkindes 131, 132.
Uffelmann 51.
Umschläge 11, s. an vielen anderen Stellen.
Ung. diachylon 271, auch c. Lanolino paratum oder carbolisat. 307.
Unguent. Hydrargyri : ciner. c. Resorbino paratum 286 A. 1, — flavum 271, — oxydat. rubr. 271, — praecipitat. alb. 271.
Unguent. Kalii jod. c. Jodo 272 A. 2.
Ung. leniens 306 A. 1.
Ung. Plumbi tannic. 306 A. 2.
Ung. refrigerans Plumbi subacetic. 306 A. 1.
Unguent. rubrum sulfurat. 94, 309 (A. 2).
Unna 306 A. 1, 310, 333 A. 1.
Unterleibsbrüche 330 u. f.
Untersuchungsmethoden 56.
Uraemie 254, — Asthma 225, — Erbrechen 122.
Urin s. Harn.
Urotropin bei Blasenentzündung 259.
Urticaria infantilis, siehe Juckblattern.

Vaccine 264 u. f.
Valentines Meat juice 72 A. 2.
Varicellen s. Windpocken.
Variola s. Pocken.
Vegetabilien für kleine Kinder 46.
Veitstanz 245, 320 u. f.
Veratrum in Tinctur 155 (A. 1).
Verbrennungswert d. Nahrung 52 u. f.
Verdauungskrankheiten, Bedeutung für Rachitis 111, — hierdurch Ekzem 294, 295.
Verletzungen, übertrieben bei Hysterie 322.
Verordnungsformen 5 A. 1.
Verstopfung 186 u. f., — hierbei

Digitized by Google

Leibschmerzen 123, — bei Hirnhautentzündung 108 A. 3, — nach Magendarmkatarrh 167 u. f.
Vinum Ipecac. 227.
Vinum stibiatum 227.
Voltmers Muttermilch 41.
Vorbeugende Behandlung bei Diphtherie 209.
Vorhaut 95, — Verengerung 95.

Wachstum, Einfluss der Ernährung 50.
Wägung bei Erbrechen 128, — zur Feststellung von Überfütterung 132, oder von Milchmangel 22, — Bestimmung der Einzelmahlzeit 22.
Wärmekasten 80.
Wärmestauung 16.
Wald, bei Rachitis 114.
Warzen, eingesunken oder schrundig 22.
Waschen, schädlicher Einfluss auf Ekzeme 302.
Waschungen, kühle 13.
Wasserbehandlung 9 u. f., ausserdem an vielen Stellen.
Wasserbruch 330.
Wasserkopf 260, 313, — durch Syphilis 107.
Wasserstoffsuperoxyd 212 (A. 1), — zur Vorbeugung der Mundentzündung 287 A. 4.
Wein, Anzeige 49, 162, 163, — bei Fieber 74 u. f.
Weissbrod 46.
Weissfluss 260.
Weizenmehl 45 A. 1, bei der Malzsuppe 32.
Werlhofsche Krankheit 311.
Wiesbadener Quellen bei Tabes meseraica 182.
Wiener Tränkchen 195.
Wildunger Quelle 252.
Windpocken 251, 305, — gangraenöse Form 305 A. 2, — Verwechselung mit Urticaria 296.
Winckelsche Wärmewanne 79.
Wirbelkaries des Halses 216.
Wismuth s. Bism. subn.
Wittekind 114.
Witterung, Einfluss auf das Körpergewicht 56.
Würmer 182 u. f., — Anreiz zur Onanie 319, — bei Hirnreizung 109.
Wundsein, am After 94, 303, 305, 306.
Wundrose 333, — bei Impfblattern 265.
Wurmfortsatz, Entzündung 123 u. f.
Wyk 279 A. 1.

Zäpfchen, abführend 192, — zur Einführung von Arzeneien 8.
Zähne 333 u. f., — Hutchinsons Missbildung 284, — rachitische Erosion 284, — Reinigung 90, — Schädigung 212, — Schiefstand 271, 334.
Zahnblattern siehe Juckblattern.
Zahncaries 333.
Zahnpaste 333 (A. 1).
Zahnseife 333.
Zandvoort 279, A. 1.
Ziegenmilch 39.
Ziegenpeter 264, — Beginn mit Krämpfen 101.
Zimmtöl 141 (A. 3).
Zincum sulfo-carbolic. bei Tripper 261.
Zincum sulfuric. innerlich bei chron. Dünndarmkatarrh 179 (A. 5), — äusserlich bei Tripper 261, — Schnupfen 201.
Zink, Öl 304 (A. 5), — Paste 304 A. 5, — Puder 95.
Zinnober in Salbe 309 A. 2.
Zucker gegen Verstopfung 188.
Zunge, Landkarten- 283.
Zungenbändchengeschwür 92.
Zwieback 46 (A. 1).

Digitized by Google

Arzeneiverordnungen.

(Die genauen Angaben im Text sind durch Nachschlagen des alphabetischen Verzeichnisses [fette Zahlen] zu ermitteln.)

Adonis vernalis s. bei Digitalis.

Aether. — Aether acetic. 3 Tropfen (in den ersten Lebenswochen) bis 5 Tropfen (in den folgenden Monaten) —10 Tropfen (im 2. Jahr) —15 Tropfen (später) in einem Löffel Schleim oder Wein zu geben. (Herzschwäche, Brechneigung.) S. auch bei Alkohol.

Alaun. — 1 Messerspitze auf 1 Glas Wasser; zum Gurgeln. (Halsentzündung.)

Alkohol. — Zusammen mit Äther: Spiritus aethereus (Hoffmanns Tropfen); Gaben wie beim Äther! (Herzschwäche, Brechneigung.)

Alumin. acetic. s. Thonerde.

Ammoniak. — Liquor. Ammon. anisat. 0,5 (1. Halbjahr) —1 (2. Halbjahr) —2 (2. Jahr): 100, zweistündlich 1 Theelöffel; 4 (3.—4. Jahr) —5 (fogende Jahre): 200, zweistündlich 1 Kinderlöffel. Liq. Ammon. anis. wird auch gern mit einem Ipecacuanha Infus vereinigt. — Ammon. chlorat. 0,5 (1. Jahr) —1 (2. und 3. Jahr): 100, zweistündlich 1 Theelöffel; 2: 200, zweistündlich 1 Kinderlöffel (spätere Jahre); Corrigens Succ. Liquiritiae 2% oder Sirup. Liquir. 10%. (Katarrh der Luftwege.)

Antifebrin, 0,02 (2. Lebenshalbjahr) —0,05 (2. Jahr) —0,1 (3. Jahr) —0,15 (4. Jahr) —0,25 (Kinder von 6 und mehr Jahren). In 1 Löffel Zuckerwasser. (Fieber.)

Antimon. — Vin. stibiat., theelöffelweise alle 10 Minuten bis zur Wirkung. (Brechmittel.) — Stibium sulfurat. aurant. 0,01 (Mitte des 1. Jahres) —0,02 (Ende des 1. Jahres und 2. Jahr); zweistündlich. In Pulvern für sich oder mit P. rad. Ipecacuanh. (Katarrh der Lnftwege.)

Antipyrin, 0,05 (2. Lebenshalbjahr), —0,1 (2. Jahr), —0,2 (3. Jahr), —0,25 (4. Jahr); in späteren Jahren bis 0,5 gr (je nach der Stärke des Fiebers). Als Pulver in Wein oder Wasser gelöst oder in Lösung. (Fieber.) — A. 0,25 (4.—7. Jahr) —0,5 (spätere Jahre) innerlich oder als Zäpfchen. (Migräne.) — A. zweimal täglich soviel Centigramm als Monate, dreimal täglich soviel Decigramm als Jahre sind; doch nie mehr als dreimal 0,5. (Keuchhusten.)

Digitized by Google

Apomorphin. — Apom. muriatic. 0,01 (Mitte des 1. Jahres) —0,02 (Ende des 1. Jahres) —0,025 (2. Jahr): 100, zweistündlich 1 Theelöffel; 0,04 (3. Jahr) —0,05 (4.—6. Jahr): 200, zweistündlich 1 Kinderlöffel. Hierzu immer Acid. muriat. 0,25—0,5. Als Sirup Sir. Althaeae. Auch zusammen mit Morph. oder Codein. (Katarrh der Luftwege, Keuchhusten.) — Subkutan A. mur. 0,001 (Ende des 1. Jahres) —0,0015 (2. Jahr) —0,0025 (3.—4. Jahr) —0,004 (folgende Jahre); in $^1/_2$ oder 1 gr Wasser zur Injektion gelöst (5 gr in Flasche mit weitem Hals zu verschreiben!). (Brechmittel.)

Argent. nitr. s. Silber.

Aromatische Tinktur. — Tinct. aromat. 10—15 Tropfen für kleine, $^1/_2$ Theelöffel für grössere Kinder, in 1 Löffel, bez. in einem halben Weinglas Zuckerwasser! (Hysterisches Erbrechen; nervöse Beschwerden.)

Arsen. — Liquor. Kal. arsenicos. $^1/_2$, Aq. Menth. $^9/_2$, zunächst zweimal täglich 1 Tropfen im 2. Jahre, alle 3 Tage um 1 Tropfen pro dosi zu steigern und zwar bis zweimal 3 Tropfen im 2. Jahre, 4 Tropfen im 3. Jahr, 6 Tropfen im 5.—6. Jahr, 7—8 Tropfen im 7.—10. Jahr, 9—10 Tropfen in den späteren Jahren. Allmählich wieder heruntergehen! Mit Tropfenglas genau abzählen! Nicht auf nüchternen Magen! (Asthma, Psoriasis, Erkrankungen des Blutes und Lymphapparates.) — Liq. Kalii arsenicos. 4, Liquor. Ferri albuminat 96, dreimal täglich $^1/_2$ (7.—9. Jahr) —1 Theelöffel (spätere Jahre). (Bleichsucht, Veitstanz.) — Liq. K. arsen. gutt. I (Mitte des 1. Jahres) —II (Ende des 1. Jahres): 50, dreistündlich 1 Theelöffel. (Subakuter Darmkatarrh.)

Atropin. — Atropin. sulfur. $^1/_2$—$^1/_2$ Milligramm bei Kindern von 8 bis 13 Jahren abends einmal. (Schweiss bei Schwindsucht.)

Bärentraubenblätter. — Extract. folior. Uvae Ursi fluid. dreistündlich 5 Tropfen (2. Lebenshalbjahr) —8 Tropfen (2. Jahr) —12 Tropfen (nächste Jahre). (Entzündung der Harnwege.)

Bärlappsamen. — Emulsio Lycopod. 5:100, einstündlich 1 Theelöffel. (Harnzwang der Säuglinge.)

Baldrian. — Tinct. Valerian. aether. 3 Tropfen (in den ersten Lebenswochen) —5 Tropfen (in den folgenden Monaten) —10 Tropfen (im 2. Jahr) —15 Tropfen (später) in einem Löffel Zuckerwasser. (Herzschwäche, Magenschmerzen, nervöse Beschwerden.)

Belladonna. — Extr. Belladonn. Ende des 1. Jahres 1 Milligramm pro dosi, also 0,02:100, im 2. Jahr 0,04:100, im 3. und 4. Jahr 0,06:100, dreistündlich 1 Theelöffel; später 0,05:100, kinderlöffelweise. Auch zusammen mit Ipecacuanha-Infus. (Krampfhafter Husten.)

Benzonaphtol, 0,05 (erste Monate) —0,1 (Mitte des 1. Jahres) —0,2 (Ende des 1. Jahres und 2. Jahr), zwei- bis dreistündlich; auch gemeinsam mit Bi. subnitr. 0,1—0,15—0,2. In Pulvern! (Darmkatarrh.)

Bilsenkraut. — Extr. Hyoscyami. Ende des 1. Lebensjahres 0,01 pro dosi, also 0,2:100; im 2. Jahr 0,015, also 0,3:100, im 3. Jahr 0,025 pro

Digitized by Google

dosi, also 0,5 : 100, dreistündlich 1 Theelöffel. Auch zusammen mit Ipecac.-Infus. (Krampfhafter Husten.)

Bittermandelwasser. — Aqu. amygdalar. amarar. Im 1. Jahr 1 Tropfen als Einzelgabe, also 1 : 100, zweistündlich 1 Theelöffel, im 2. bez. im 3. Jahr 2—3 : 100, zweistündlich 1 Theelöffel, später die gleiche Mischung kinderlöffelweise.

Blei. — Liquor. Plumbi subacet. 1 Kinderlöffel auf 1 grosse Tasse Wasser (= 250 gr). (Zu Umschlägen.) — Salben: Unguent. diachylon. (Hebrasche Salbe), Ung. diach. carbolisat. (mit 2% Karbolsäure), Ung. diach. c. Lanolin. recenter parat.; Ung. refrigerans Plumbi subacetici [Lanolin 10, Adip. benzoat. 20, Liq. Plumbi subacetici 30]. (Bei Entzündung der Haut.) — Ungt. Plumbi tannic. (Intertrigo.)

Borsäure. — Gesättigte Borsäurelösung (4%). (Zu Umschlägen; Blennorrhoe der Augen; Soor.) — Natrii biboracici 25, Glycerin ad 100. (Soor.)

Brom. — Natr. bromat. 1 (erste Monate) —2 (2. Halbjahr) —3 (2. Jahr) : 100, zweistündlich 1 Thee- bis Kinderlöffel, in Milch. (Keuchhusten.) — Natr. bromat. 1 (erste Wochen) —2—3 (übrige 1. Jahr) : 100, ein- bis zweistündlich 1 Thee- bis Kinderlöffel bis zum Nachlass der Krämpfe; auch zusammen mit Chloralhydrat. (Krämpfe.) — Natr. brom., Ammon. brom., Natr. bicarbon. aa 5, Aq. ad 100, abends 1 Theelöffel (Ende des 1. Jahres); Natr. brom., Ammon. brom., Natr. bicarb. aa 10, Aq. ad 200, abends 1 Kinder- bis Esslöffel (2.—4. Jahr); später bis 3 gr Bromsalze einmal abends. Bei schnell aufeinanderfolgenden Anfällen diese Gaben selbst dreimal täglich; bei seltenen Anfällen die einmalige Gabe alle 4 Tage, später öfter ausfallen lassen! Immer in Milch! (Epilepsie.) — Natr. brom., Ammon. brom. aa. 1,5, Natr. bicarbon. 3 : 100 (6.—9. Jahr); Natr. brom., Ammon. brom. aa 2,5. Natr. bic. 5 : 100 (in späteren Jahren), zwei- bis dreimal täglich 1 Kinderlöffel in Milch. (Onanie.)

Bromoform, dreimal am Tage und einmal nachts 1 Tropfen (im 1. Halbjahr) —2 Tropfen (im 2. Halbjahr) —4 Tropfen (im 2. Jahr) —5 Tropfen (im 3. Jahr), 7 Tropfen (im 4.—5. Jahr). Es wären dies also soviel Tropfen als Jahre, zuzüglich 2 Tropfen. Junge Säuglinge erhalten, wenn sie 1 Tropfen schläfrig macht, $^1/_2$ Tropfen (in Emulsion). Nur Mengen von 5 gr Bromoform verschreiben! (Keuchhusten.)

Calomel, 0,005 (erste sechs Wochen) —0,01 (1. Jahr) —0,015 (2. Jahr), Dos. X, dreistündlich. (Zum Stopfen bei Darmkatarrh, dreimal täglich die gleichen Gaben bei Syphilis.) — Cal. 0,03 (erste Monate) —0,05 (Ende des 1. Jahres und 2. Jahr) —0,1 (nächste Jahre), alle 2 Stunden bis zum Eintritt von Stuhlgang. (Zum Abführen.)

Campher. — Camphorae tritae 0,03—0,05 in den ersten Monaten, bez. später (auch noch in den nächsten Jahren) $^1/_2$—1—2stündlich 1 Pulver in Schleim gut eingerührt zu geben. Etwas Schleim nachgeben. Oder: Camphor. 1 : Spirit. 5; alle halbe oder 1 oder 2 Stunden 3—5 Tropfen

Digitized by Google

in einem Theelöffel Schleim oder verdünnten Wein. Besser eine Emulsion: Olei camphorat. 5—10, Gi. arab. q. s., Aq. ad 100, f. Emuls, ev. unter Zusatz von 0,03 Saccharin. Theelöffelweise zu geben! — Subkutan: Oleum camphor. $^1/_2$—1 Spritze. (Kräfteverfall.) — Campherspiritus dreimal oder öfters (auf Watte) die Haut abzuwaschen. (Schweisse, multiple Abscesse [mit Vermeidung der Wunden].)

Carbolsäure. — Carbolwasser (3—5%), zweimal täglich in jede Mandel je eine halbe Spritze einspritzen. (Scharlachdiphtheroid.) — Carbolwasser (2%) drei- bis viermal täglich mit dem Inhalationsapparat ein Gläschen inhalieren. (Keuchhusten.) — Carbolglycerin (5—10%), dreistündlich 5 Tropfen in das Ohr fliessen lassen. (Akute Mittelohrentzündung.)

Cascara Sagrada, als Fluidextrakt zu 2—5—8 Tropfen bei 1—3—5jährigen Kindern, als Wein je nachdem theelöffelweise oder weniger. (Abführmittel.)

Cerii oxalic., 0,03 (3.—6. Lebensmonat) —0,05 (spätere Monate des 1. Jahres) zwei- bis dreistündlich. (Brechen bei subakutem Magendarmkatarrh.)

Chinin. — Chinin. muriat. 0,1 (Ende des 1. Jahres) —0,15 (2. Jahr) —0,2 (3.—4. Jahr) —0,3 (spätere Jahre). In Lösung (mit Zusatz von Salzsäure) oder in Schokoladetabletten höchstens dreimal täglich zu geben, bei einmaliger Darreichung am besten 3—5 Stunden vor der Höhe des Fiebers. Nicht auf leeren Magen. (Fieber.) — Chinin. mur., im Tage dreimal soviel Centigramm als das Kind Monate hat, bis 0,1 am Ende des 1. Jahres, in den folgenden Jahren 0,05 für jedes Jahr mehr, also 0,15 im 2., 0,2 im 3., 0,25 im 4., 0,3 im 5. Jahr. Es wäre dies in Lösung: ungefähr 1 (Mitte des 1. Jahres) —3 (2. Jahr) —4 (3. Jahr) : 100 mit Ac. mur. 0,3, dreimal täglich 1 Theelöffel. Chinin. mur. 3 : 100 (4. und folgende Jahre), dreimal 1 Kinderlöffel. (Keuchhusten.) — Chin. sulf. in Pillenform (wenn Pillen geschluckt werden können), also Chin. sulf. 2,5, fiant pil. No. 50, dreimal täglich 2 Pillen, bei grossen Kindern selbst 3 Pillen. Im Anfalle einmal 0,2—0,3 gr Chinin. (Migräne.) — Chinin. sulfur. (2%), drei- bis viermal täglich 1 Gläschen mit dem Inhalationsapparat inhalieren. (Keuchhusten.) — Chinin. tannic. 0,1 (erste Monate) —0,25 (Ende des 1. Jahres) —0,3 (2. Jahr) dreistündlich. (Fieberhafter Darmkatarrh.) — Euchinin, in gleicher Gabe wie Chinin, als Pulver in Wasser oder Suppe. (Fieber, Keuchhusten.) — Tinct. Chinae comp. 3 (erste Wochen) —5 (erste Monate) —8—10 (2. Halbjahr) —10 (2.—3. Jahr) —15 Tropfen (4.—5. Jahr) —$^1/_2$ Theelöffel (6.—7. Jahr) —1 Theelöffel (später) dreimal täglich, bei kleinen Kindern vor jeder Nahrung, in Zuckerwasser (bei wenigen Tropfen in 1 Löffel, bei grösserer Menge in einem halbem Weinglas). (Dyspepsie aus verschiedenen Ursachen und zur Anregung.) — Auch Ac. muriat. 1, Tinct. Chin. cps. 9, dreistündlich 5 (erste Monate) —10 Tropfen (übrige 1. Jahr) —15 Tropfen (folgende Jahre) in 1 Löffel Zuckerwasser. — Chinawein, dreimal täglich $^1/_2$ (1. Jahr) —1 (2. Jahr) Theelöffel. (Dyspepsie,

Digitized by Google

zur Anregung.) — Malzextrakt mit Chinin (0,5 %), zweimal täglich ½ (2. und folgende Jahre) —1 (spätere Jahre) Theelöffel.

Chloralhydrat. — Chloralhydrat 1—2 : 100, thee- bis kinderlöffelweise (mit abgekochtem Wasser verdünnt) alle 2 –1 Stunde bis zu leichter Betäubung. Auch vereinigt mit Bromnatrium, z. B. 1 % Chloralhydrat, 2 % Bromnatrium. Die Gaben richten sich weniger nach dem Alter als nach den Krämpfen, die durch sie zu unterdrücken sind, daher innerhalb der angegebenen Breite schon beim Säugling. In den folgenden Jahren ¼—½ gr zwei- bis dreimal am Tage. (Starrkrampf der Neugeborenen, Krämpfe.) — Chloralhydrat 0,5 (erste Monate!) —1 (2. Halbjahr) —2 (2. Jahr) : 100, zweistündlich 1 Thee- bis Kinderlöffel. Auch mit Bromnatrium zu vereinigen! (Keuchhusten.) — Chloralhydrat dreimal täglich 0,3 (7. bis 10. Jahr) —0,5 (später), demnach Chloralhydrat 3—5 : 80,0, Sir. cortic. Aurant. 20, dreimal 1 Kinderlöffel; nach der Wirkung die Gabe ändern. (Veitstanz.) — Chloralhydrat 0,025 (Mitte des 1. Jahres) —0,05 (Ende des 1. Jahres) —0,1 (2. Jahr) —0,2 (3. Jahr) —0,25 (4.—5. Jahr) —0,3 (6.—8. Jahr) —0,5 (später), abends 1 Pulver, in Schleim gut gelöst, zu geben; wenn kein Schlaf erfolgt, ist die gleiche Gabe nach 1 Stunde zu wiederholen. (Als Schlafmittel.)

Chlorsaures Kalium. — Kalii chloric. 1 (1. Jahr) —2 (2.—4. Jahr) : 100, einstündlich 1 Theelöffel, 4 : 200 (folgende Jahre) ein- bis zweistündlich 1 Kinderlöffel. Zusatz von Sirup, aber nicht von anderen Arzeneien. Im ganzen höchstens 2 Flaschen. — Zum Gurgeln 3—4 % Lösung, wenn nichts verschluckt wird. (Mund- und Halsentzündung.)

Chlorwasser. — Aq. Chlori 20, Aq. 80, einstündlich 1 Theelöffel (1. und 2. Jahr); Aq. Chlori 40—60, Aq. ad 200 (3. und spätere Jahre), einstündlich 1 Kinderlöffel. Als Corrigens 10 % Glycerin! Nicht in Metallöffeln zu geben! (Halsentzündung bei Scharlach; Diphtherie.) — 1 Kinderlöffel auf 1 Tasse abgekochten oder destillierten Wassers. (Ausspülung bei eitriger Mittelohrentzündung.)

Chromsäure. — Acid. chrom. 10 % (zum Betupfen von Schleimpapeln im Mund), 20—50 % (zum Betupfen von Condylomen am After).

Chrysarobin 1, Traumaticin 9; mit dem Pinsel auf die Flecke aufzutragen, falls die letzte Auftragung sich abgelöst hat, die Entzündung nicht zu stark ist und Schuppen noch vorhanden sind. (Psoriasis.)

Citrophen s. Phenacetin.

Cocain. — Cocain. muriat. 0,006 (4.—6. Monat) —0,01 (2. Halbjahr) : 5 Spirit. aether., alle ½—1 Stunde 5 Tropfen in 1 Theelöffel Schleim, bis das Erbrechen nachlässt; 5 Minuten nach dem Coc. etwas Nahrung! (Erbrechen im Verlauf des Magendarmkatarrhs.) — Cocain muriatic. drei- bis viermal täglich 0,004 (2. Lebensjahr) —0,01 (im 3.—4. Jahr) —0,02 (im 6.—7. Jahr), in wässeriger Lösung. (Keuchhusten.) — Cocain. mur. 2 %, drei bis viermal den Rachen pinseln (unter möglichst spärlichem Coc.-Verbrauch); 5 Minuten hiernach

Digitized by Google

Nahrung!) (Bei Nahrungsverweigerung infolge Halsschmerzen, auch während des Keuchhustens).

Coffein natro-benzoic. 0,03 (2. Halbjahr) —0,06 (2.—3. Jahr) —0,1 (4.—6. Jahr) —0,15—0,2 (spätere Jahre), zwei- bis dreistündlich. Zur subkutanen Injektion Coffein. natrobenz 2:10, hiervon den obigen Gaben entsprechende Mengen. (Herzschwäche.)

Colombo, Decoct. radic. 3 (1. Jahr) —5 (2. Jahr): 100, zweistündlich 1 Thee- bis Kinderlöffel.

Condurango cortic. Extract. fluid. 3 Tropfen (erste Monate) —6 Tropfen (in den späteren Monaten des 1. Jahres) —10 Tropfen (in den folgenden Jahren), in Wasser zu nehmen. — Condurangowein, 5 Tropfen (in den ersten Monaten) —10 Tropfen (in den späteren Monaten) —1 kleiner Theelöffel (im 2. Jahr), mit Zuckerwasser verdünnt. (Appetitlosigkeit.)

Creolin, $^1/_2$ %ige wässrige Lösung, nach Reinigungsklystier $^1/_2$ Liter (kleinere Kinder) —1 Liter als hohe Darmeingiessung; bald wieder zu entleeren! An 3 aufeinanderfolgenden Tagen! (Madenwürmer.) Leicht getrübte Lösung zur Blasenausspülung. (Blasenentzündung.) — 2%ige wässrige Lösung (als Desinficiens).

Dermatol 1, Talc. 9 (als Streupulver).

Digitalis. — Inf. folg. Digital. 0,1 (erste Monate) —0,2 (Ende des 1. Jahres und 2. Jahr) —0,3 (3. und 4. Jahr): 50, Ac. mur. 0,2 theelöffelweise in 24 Stunden zu verbrauchen. 0,5:100 (5.—8. Jahr) entsprechend kinderlöffelweise! (Hohe Gabe zur Coupierung der croupösen Lungenentzündung.) — Infus. fol. Digitalis 0,05 (2. Lebenshalbjahr) —0,1 (2. Jahr) —0,2 (3. und 4. Jahr): 100, drei- bis vierstündlich 1 Thee- bis Kinderlöffel; 0,3:100 (spätere Jahre), dreistündlich einen Kinderlöffel; hierzu 0,2—0,5 Ac. muriat. Bei starker Stauung und gesunder Niere zusammen mit Fol. Digital. auch Herba Adonis vernalis aufzubrühen; 3 (3.—4. Jahr) —6 (spätere Jahre). — Tct. Digt. ebenfalls mit Ac. mur.; dreistündlich etwa $^1/_2$ Tropfen (2. Lebenshalbjahr) —1 Tropfen (2. und 3. Jahr) —2 Tropfen (4. und 5. Jahr) —3 Tropfen (6.—8. Jahr), 5 Tropfen (spätere Jahre); Tinct. Digit. aether. ungefähr in der gleichen Tropfenzahl. Digit. ist ununterbrochen nur 3—5 Tage zu geben. (Frische Entzündung der Herzinnenhaut; Kompensationsstörung von Klappenfehlern.)

Diphtherie-Serum, — 1000 Immunitätseinheiten (= I.-E.) im 1. und 2. Jahr, 2000—3000 I.-E. bei grösseren Kindern oder schweren Fällen jeden Alters. (Zur Behandlung der Diphtherie); 200—300 I.-E. (zu einem drei- bis vierwöchentlichem Schutz vor Diphtherie.)

Eisen. — Liquor, Ferri albuminat. oder peptonat. zwei- bis dreimal täglich 8 (1. Jahr) —15 Tropfen (2. und 3. Jahr), $^1/_2$ Theelöffel (Kinder der nächsten Jahre) —1 Theelöffel (grosse Kinder) nach dem Essen. — Tinct. ferri acetic. aether., dreimal 8—15 Tropfen. (Blutarmut verschiedener Ursache.) S. auch bei Arsen und unter Jodeisen.

Eisenchlorid. — Liquor. Ferri sesquichlorat. einstündlich 1 Tropfen in einem Löffel Graupen- oder Haferschleim. (Melaena der Neu-

Digitized by Google

geborenen.) — Liquor F. sesquichl. 2, Glycerin 10,0, Aq. 90, einstündlich 1 Thee- bis Kinderlöffel. (Diphtherie.)

Essig. — Essig 1, Wasser 3, zum Abwaschen. — Ac. acet. dilut. 12, Spiritus ad 100, hierzu 1 Tropfen aetherischen Öles, z. B. Ol. Lavandulae; auf ein Stück Watte zum Abwaschen. (Schweisse.) — Essig 1, Wasser 3—4 (als anregendes Klystier bei Kräfteverfall).

Filix. — Extr. Filic. mar. aether. recenter parat. 3 (3. Jahr) —4 (4.—5. Jahr) —5 gr (später) + Electuar. e Senna 15 (3. Jahr) —30 gr (später) + Pflaumenmus (nach Belieben); in einer halben Stunde nüchtern einzunehmen. — Tritol. Filicis (Dieterich) No. II mit 6 gr, No. III mit 4 gr Extr. Filic. (Bandwurm.)

Formalin. — 10 Tropfen auf $^1/_2$ Liter Wasser (zum Ausspülen bei eitriger Mittelohrentzündung). — F. 10 : 100, hiervon 1 Esslöffel auf 1 Liter Wasser. (Zum Ausspülen bei Tripper.)

Glycerin, 1 Thee- bis Kinderlöffel mit der 2—3fachen Menge Wasser gemischt (als Klystier für kleine Kinder); 1—2 Theelöffel reines Gl. mittels Zinnspritze einspritzen (grössere Kinder); Gl. 0,3 in Zäpfchen aus Kakaobutter; Glycerin-Enules (Burroughs Wellcome & Co.) kleine Form. (Verstopfung.)

Gold. — Auro-Natrii chlorati 0,05 (3.—4. Jahr) —0,1 (später) : 3,0 ein- bis zweimal täglich 5 Tropfen in 1 Theelöffel Wasser. Mit eintretender Verstopfung zunächst auszusetzen. (Chron. Darmkatarrh.)

Guajacol s. Kreosot.

Hydrastis. — Extr. Hydrast. fluid. dreimal täglich 3—4 Tropfen, in dringenden Fällen mehr Tropfen. (Blutungen.)

Ichthyol. — Ichthyol 1, Glycerin 9; einmal täglich die Scheide auszupinseln. (Tripper.) — Ichthyolsalbe 15—20 %, mehrmals täglich etwa zwei Querfinger über die entzündete Haut hinaus einzureiben. (Wundrose.) — Ichthalbin, dreimal 0,3 (Ende des 1. Jahres und 2. Jahr), dreimal 0,5 (später!); doch kann man in jedem Alter selbst bis auf dreimal 1 gr steigen (1 gr = 15 Pf.). (Ernährungsstörung, bes. Skrofulose.)

Jodeisen. — Sirup. Ferri jodat. zweimal täglich 6 Tropfen (4.—7. Mon.) —8 Tropfen (8.—12. Mon.) —10 Tropfen (2. Jahr) —15 Tropfen (später). — Malzextrakt mit Jodeisen (0,2—0,5 %), zweimal $^1/_2$—1 Theelöffel. (Rachitis, Blutarmut kleiner Kinder.)

Jodsalze. — Kal. jodat., Natr. bicarb. aa 1,0 : 100, dreimal 1 Theelöffel (2. Lebenshalbjahr); 1,5 : 100, dreimal 1 Theelöffel (2. Jahr) —1 Kinderlöffel (3. und 4. Jahr); 2 : 100, dreimal 1 Kinderlöffel (5.—7. Jahr); 10 : 200, zweimal (8.—10. Jahr) bis dreimal (später) 1 Kinderlöffel. (Syphilis.) — Kal. jodat., Natr. bicarb. aa 2 : 100, zunächst zwei-, später drei- bis vierstündlich 1 Theelöffel im 2. Jahr, 1 Kinderlöffel im 3.—5. Jahr, 3 : 100, in entsprechender Weise kinderlöffelweise in den späteren Jahren; oder: Jodkalii 2, Chloralhydrat. 2, Aq. ad 100, zweistündlich, später seltener, 1 Theelöffel im 2. Jahr, 1 Kinderlöffel im 3.—5. Jahr; Jodkal. 3, Chloralhydrat. 3, Aq. ad 100, zweistündlich,

Digitized by Google

später seltener, 1 Kinderlöffel in späteren Jahren. (Asthma.) — Kal. jodat. und Natr. bicarb. aa 0,5 (in den ersten Monaten) —1,5 (im zweiten Halbjahr) —3 (im zweiten Jahr): 100 dreimal 1 Theelöffel, später 3:100 dreimal 1 Kinderlöffel. (Hirnhautentzündung.) — Kal. jod. 10:200, zweimal täglich 1 Theelöffel. (Kropf.) Alle Jodsalze in reichlicher Menge Milch zu nehmen! — Äusserlich: Ungt. Kalii jodat. c. Jodo. (Kropf.) — Einspritzung in den Kropf: zweimal wöchentlich $^1/_2$ Spritze Lugolsche Lösung.

Jodoform, 1:3 Talc. (Nabelentzündung); Jodoform 10, Glycerin 20, Aq. dest. 60, Mucil. Gumm. arab. 5, Acid. carbol. liq. 1. (Einspritzung nach Krause in kalte Abscesse.)

Ipecacuanha. — Inf. radic. Ipecacuanh. 0,05 (erste 2—3 Monate) —0,1 (2. Vierteljahr) —0,2 (übrige 1. Jahr) —0,3 (2.—4. Jahr): 100, zweistündlich 1 Theelöffel; 0,5:200, zweistündlich 1 Kinderlöffel (in späteren Jahren. — P. rad. Ipecac. 0,01 (Ende des 1. Jahres) —0,02 (2. und 3. Jahr), zweistündlich. — Tinct. Ipecac. 10—20% als Zusatz zu Expectorantien. (Lösend bei Erkrankung der Luftwege) — Infus rad. Ipecac. 1:50 oder Vinum Ipecacuanh. alle 10 Minuten ein Theelöffel bis zum Erbrechen.

Kalk. — Aq. Calc, Aq. dest. aa 50,0, einstündlich 1 Theelöffel (1.—2. Jahr) bis einstündlich 1 Kinderlöffel (spätere Jahre) einzunehmen, oder: $^1/_4$stündlich zum Gurgeln. (Halsentzündung.) — Calc. phosphoric., messerspitzenweise bei jedem Trinken. — Calcii chlorati (= Calciumchlorid) 1:100, 1 Thee- bis Kinderlöffel nach oder bei jeder Mahlzeit. (Dyspepsie.) — Calcii hypophosphoric. 1:50, einstündlich 1 Theelöffel. (Blutung der Neugeborenen.)

Karlsbader Salz. — Sal. Carolinens. factitii 1:100, jedesmal nach dem Trinken 1 Theelöffel (erste Wochen!) bis 1 Kinderlöffel (grössere Säuglinge!). (Dyspepsie des Magens.)

Kochsalz. — Physiologische Lösung (0,6%), zur Magen- oder Darmausspülung oder Einspritzung unter die Haut, auch zum Gurgeln. Zum Inhalieren 1 Messerspitze in das vorgesetzte Glas Wasser des Apparates.

Kreosot. — Kr. gutt. I (erste Monate) —gutt. II (spätere Monate des 1. Jahres); Aq. 40, Mucilag. Gi. arab. 10, einstündlich 1 Theelöffel (bei Erbrechen). — Kreosot in Wein oder in Sesamöl oder mit Tinct. Gentian. in Zuckerwasser. Zweimal täglich $^1/_2$ Tropfen (Ende des 1. Jahres und 2. Jahr) —1 Tropfen (3. Jahr); dreimal 1 Tropfen (4. Jahr); in späteren Jahren mit dieser Gabe anfangen und allmählich in die Höhe gehen, soweit es vertragen wird. Also z. B.: Kreosot. 1:100 Ol. Sesami, zweimal täglich $^1/_2$—1 Theelöffel (2.—3. Jahr) oder Kreosot. 3, Tinct. Gentian. 12, dreimal 8—10 Tropfen in Zuckerwasser (im späten Kindesalter). Immer auf gefüllten Magen. — Kreosotcarbonat (Kreosotal) als Tropfen oder gelöst in Leberthran oder Sesamöl 0,1—0,3 gr (im 1. Jahr), 0,5—1,0 (spätere Jahre) im Tage, allmählich steigend. — Guajacol in Öl, in den ersten 3 Jahren zunächst bis höchstens 1 Tropfen pro die, im 4.—6. Jahre —3 Tropfen

Digitized by Google

pro die; erst langsam steigen, wenn die Gabe 8 Tage lang gut vertragen ist. Also z. B. Guajacol. 1 : 10 Ol. oliv. zweimal 5 Tropfen als Anfangsgabe.

Kühlsalben. — 1 Lanolin : 2 Vaseline : 3 Wasser.

Lactophenin s. Phenacetin.

Lysol 2% zur Desinfection der Hände und Gegenstände.

Magnesia. — Magn. usta oder P. Magnesiae c. Rheo (Ribkes oder Hufelands Kinderpulver) messerspitzenweise einmal oder mehrere Male. (Verstopfung von Säuglingen.)

Mangan. — Übermangansaures Kali in noch durchscheinender Lösung zum Mundspülen und Gurgeln, zum Bade, zum Ausspülen der Scheide. (Aus einer starken Stammlösung herzustellen.)

Meerzwiebel. — Oxymel Scillae 1, Sirup. Althaeae 2, theelöffelweise im 1. und 2. Jahr. (Katarrh der Luftwege.)

Milchsäure. — Ac. lactic. 0,5 (erste Wochen!) —1,0 (Rest des 1. Jahres!) : 100, hierzu Ol. Cinnamomi oder Ol. Menth. piper gutt. I oder Tinct. Cortic. Aurant. oder Tinct. Cinnamom. 1—3, zwei- bis dreistündlich 1—2 Theelöffel. (Dyspepsie der Säuglinge.)

Morphium. — Morphium mur. im 1. und 2. Jahr nicht zu geben, im 3. Jahr $^1/_2$ Milligr. (dreistündlich 1 Theelöffel von 0,01 : 100), im 4. Jahr $^3/_4$ Milligr. (1 Theelöffel von 0,015 : 100), im 5. Jahr 1 Milligr. (0,02 : 100), allmählich steigen bis 3 Milligr. bei den grössten Kindern. Bei kleineren Kindern nur in Mixturen, bei grösseren auch in Tropfenform zu verschreiben, z. B.: 0,04 : 10,0, dreimal täglich 5 Tropfen = ca. 1 Milligr. (Starker Husten, Keuchhusten.) — Subkutan 1—2—3 Milligr. bei einem Alter von 2—4—6 Jahren. (Krämpfe.) — Morphii muriat. 2—3 Milligr. (6.—8. Jahr) —4 Milligr. (9.—12. Jahr) —5—6 Milligr. (spätere Jahre) als einmalige Schlafdosis in Zuckerwasser innerlich zu geben oder subkutan einzuspritzen — Codein. phosphoric. genau wie Morph. mur., doch in drei- bis fünfmal grösserer Gabe.

Moschus, als Pulver 0,03—0,05 $^1/_2$—1—2stündlich oder als Moschustinktur zu 5—10—15 Tropfen. (Kräfteverfall.)

Naphthol, 5% in Salben oder Pasten. (Urticaria infant., Prurigo.)

Natron bicarbonic. — Natr. bicarb. 0,5 (1. Jahr) —1,0 (2.—3. Jahr) : 100, zweistündlich 1 Theelöffel; 2 : 200, zweistündlich 1 Kinderlöffel (spätere Jahre), hierzu etwa noch Sir. Althaeae 20,0. (Katarrh der Luftwege.) — Messerspitzenweise drei- bis viermal täglich oder 3 : 100, dreistündlich 1 Thee- bis Kinderlöffel bei kleinen bez. grösseren Kindern, in Zuckerwasser. (Akute Nierenentzündung, Gelbsucht.)

Nitroglycerin; $^1/_2$—1 (!) Milligr., in Schokoladetabletten. — Nitroglycerini 0,025, Spirit. dil. 5,0 2—4 (!) Tropfen in 1 Löffel Zuckerwasser; wenn nötig zwei- bis dreimal täglich. (Angiospastische Migräne.)

Opium. — Tct. Op. spl. wird in den ersten 8 Wochen überhaupt nicht gegeben; Tct. Op. spl. gutt. I (2.—5. Monat) —II (Ende des ersten

Digitized by Google

Jahres): 40 + Mucil. Gi. arb. 10,0 einstündlich 1 Theelöffel, bis 3 Stunden kein Stuhl mehr erfolgt, dann seltener. Im 2. Jahre Tct. Op. spl. 0,2—0,25:100, kinderlöffelweise. Tct. Op. simpl. gutt. I—II—V bei Kindern von 2—4—10 Jahren drei- bis viermal täglich; den Lösungen etwas Salzsäure zufügen. (Durchfälle.) Bei Blinddarmentzündung sind diese Gaben ein- bis zweistündlich so lange zu geben, bis die Schmerzen nachlassen oder Schlaf eintritt. — Im Stärkeklystier von 30—50 gr Inhalt 1 Tropfen (2. Jahr), später 2—3 Tropfen Opiumtinktur. (Dickdarmkatarrh.) — P. Ipecac. opiatus (P. Doveri) höchstens dreistündlich 0,01 (2. Jahr) —0,02 (3. und 4. Jahr) —0,05 (8. Jahr). Für Opium pur. zehnmal kleinere Gaben; letzteres bei Blinddarmdarmentzündung auch in Zäpfchen. (Durchfall, Blinddarmentzündung.) — Tinct. Opii benzoic. 1—2 (1. Jahr) —3 (2. Jahr) 4—5 (3. Jahr): 100, zweistündlich 1 Theelöffel. Im 4.—6. Jahre zweistündlich 5—6, später 8—12 Tropfen in 1 Löffel Zuckerwasser. (Katarrh der Luftwege.)

Paste. — 1 Amyl., 1 Flor. Zinc., 2 Vaselin. flav.; hierzu noch etwa Arzeneistoffe (z. B. nach Lassar 1 % Salicylsäure).

Perubalsam. — Balsam. Peruvian. 35, Ol. Rap. oder Resorbin. 65. Für kleine Kinder die Hälfte. 3 Tage hintereinander einreiben. (Krätze.)

Phenacetin. — Phenacetin, Lactophenin, Citrophen wirken doppelt so stark wie Antipyrin. 0,05 (2. Jahr) —0,1 (3. Jahr) —0,15 (4. Jahr) —0,3 (spätes Kindesalter), als Pulver höchstens dreistündlich. (Gegen Fieber, Kopfschmerzen.)

Phosphor. Die folgenden Verordnungen enthalten den Ph. in verschiedenen Mengen Öl, wobei die Ph.-Gaben für die Altersstufen gleich bleiben (1 Milligr. pro die!!); als Öl kann genommen werden Ol. amygd., Ol. Jecoris As., Ol. Sesami. Phosphor. 0,01 (1. Halbjahr) —0,015 (2. Halbjahr) —0,02 (2. Jahr) auf 10 Öl, einmal täglich 10 Tropfen, — oder auf 100 Öl einmal täglich 1 Theelöffel, — oder Phosph. 0,015 (2. Halbjahr): 200, zweimal täglich 1 Theelöffel; Phosphor. 0,01: 200 (2. Jahr), zweimal 1 Kinderlöffel. Phosphor in Emulsion: Phosphori 0,01, Olei Sesami. 10, Gummi arab. 5, Aq. ad 100, oder wenn man mehr Öl geben will: Phosphori 0,01, Olei Sesami. 40, Gummi arab. 15, Aq. ad 100, F. Emuls. Ev. mit Zusatz von 0,05 gr. Saccharin. (Rhachitis.)

Pilocarpin. — Piloc. m. 0,002 (2. Jahr) —0,003 (3.—4. Jahr) —0,004 (5.—6. Jahr) —0,005 (spätere Jahre), also Pilocarpin. mur. 0,025: 5, hiervon 4—6—8—10 Teilstriche einer genau graduierten Spritze einzuspritzen (das erste Mal eine kleinere Gabe!). (Nierenentzündung.)

Pimpinellae Tinct. 1—2 (erste Monate) —3 (2. Halbjahr und 2. Jahr) —5 (3. Jahr) —6—10 (später) Tropfen in Zuckerwasser, zweistündlich. (Lösend bei Katarrh der Luftwege.)

Pyrogallussäure 1, Vaselin. flav. 9. (Ätzpaste bei Lupus.)

Quecksilber. — Hydrargyr. bichlorat. corros. (Sublimat) innerlich 0,005:5, zweimal täglich 2 Tropfen (= $^1/_4$—$^1/_5$ Milligr. p. die) in den ersten 8 Lebenswochen bis zweimal täglich 3 Tropfen (= etwa $^1/_3$ Milligr.)

Digitized by Google

für den Rest des 1. Jahres in einem Löffel mit Milch. Zur Einspritzung unter die Haut oder in die Muskeln Hydr. bichl. corr. 0,05, Natr. chlorat. 0,5 : Aq. 10, 1/2 Spritze (6.—10. Jahr) —1 Spritze (später), zwei- bis dreimal wöchentlich. (Syphilis.) Örtlich Hydr. bichl. corros. 0,01 : 50 Glycerin (Soor); 1 : 5000, mehrmals täglich den Bindehautsack ausspülen (Blennorrhoe); 1%ige wässrige Lösung zum Ätzen von Schleimpapeln (Syphilis). Zum Bade Rec. Sublimatpastillen (Angerer) 0,5 oder 1,0 Dos. X. S. Gift! Vorsicht! Eine Pastille jedesmal in hölzerner Wanne im Badewasser aufzulösen. Täglich 10—15 Minuten baden! (Syphilis; multiple Abscesse.) — Hydrargyr. chlorat. mite siehe Calomel. — Hydrargyr. cyanat. 0,01 : 100 (1., 2. und 3. Jahr) einstündlich 1 Theelöffel; oder 0,02 : 200 (spätere Jahre), einstündlich 1 Kinderlöffel; hierzu 10—20 Glycerin. (Halsentzündung bei Scharlach und bei Diphtherie.) — Hydr. cyan. 0,01 : 50 Glycerin. (Soor.) — Hydrarg. jodat. 0,005 (erste 8 Wochen) —0,0075 (3.—6. Monat) —0,01 (2. Lebenshalbjahr) —0,015 (2. Jahr), dreimal täglich. (Syphilis.) — Quecksilberhaltige Salben: Hydr. bichlor. corros. 0,03, Ac. carbol. liquefact. 1, Vasel. flav. ad 30. (Lichen.) — Ungt. Hydrarg. ciner. c. Resorbino parat. (30 gr) in graduierter Glastube. 0,5 (1. Jahr) —1 (2.—3. Jahr) —1,5 (4.—6. Jahr) —2 (7.—10. Jahr) —3 gr (später), täglich nach dem Bade einzuschmieren. — Hydrarg. oxydat. via hum. parat. 0,25 Vaselin. flav. ad 5; in weissem Porzellantopf. (Gelbe Augensalbe.) — Hydrarg. praecip. alb. 0,25, Vasel. flav. ad 5. (Blepharitis ulceros., hartnäckige Ekzeme, Pediculosis [dann 30 gr!].) — Hydrarg. oxydat. rubr. 0,5 ad 15 Vasel. flav. (Hartnäckige Ekzeme.)

Resorcin. — Res. resublimat. albissim. puriss. 1 (erste Monate) —2 (Ende des 1. Jahres) : 100, zweistündlich 1 Theelöffel. (Subakuter Darmkatarrh.) — 1%ige wässrige Lösung, am Schluss der Magenausspülung etwa 2 Esslöffel in den Magen giessen.

Rhabarber. — Tinct. Rhei vin. 3 (erste Wochen) —5 (erste Monate) —8—10 (2. Halbjahr und 2. Jahr) —15 Tropfen (nächste Jahre) —1/2—1 Theelöffel (bei grösseren Kindern), dreistündlich in Zuckerwasser vor dem Essen. (Dyspepsie, Gelbsucht.) 1/2—1 Theelöffel im 1. Jahr. (Verstopfung.) — Tinct. Rhei aquos. 1/2 Theelöffel (1. Jahr) —1 Theelöffel (grössere Kinder) in Zuckerwasser. (Verstopfung.)

Rhus aromat. — Extr. fluid. Rhois arom., dreimal täglich 5 (3. Jahr) —10 (folgende Jahre) —15 Tropfen (grosse Kinder) in Zuckerwasser. (Einnässen.)

Ricinusöl. — Ol. Ricin. 1 (erste Monate) —1 1/2 Theelöffel (Ende des 1. Jahres) —1 Kinderlöffel (2.—3. Jahr) —1 kleiner Esslöffel (später). Bei manchen Kindern ist eine noch grössere Gabe nötig. (Verstopfung; auch einmal täglich bei akutem Dickdarmkatarrh.) — Ol. Ricin. 5 (erste Lebenswochen) —10 Tropfen (übriges 1. Jahr) —1/2 Theelöffel (2. Jahr) —1 Theelöffel (folgende Jahre) einstündlich. Oder: Ol. Ric. 5 (1. Wochen) —10 (übriges 1. Jahr), Gummi arab.

Digitized by Google

q. s., Aq. ad 100, f. Emuls. (Saccharin. 0,01—0,03), einstündlich 1 Theelöffel, im 2. Jahr 1 Kinderlöffel. (Akuter Dickdarmkatarrh.) — Zum Klystier 1 Kinder- bis Esslöffel Ol. Ric. in schleimiger Aufschwemmung. (Verstopfung.)

Salicylsäure. — Natr. salicylic. 2 (2. Lebenshalbjahr), —3 (2. Jahr), —5 (3. Jahr) : 100, drei- bis viermal täglich 1 Theelöffel; 5 : 100 dreimal täglich 1 Kinderlöffel bei grösseren Kindern (bei sehr heftigem Fieber lassen sich die Gaben noch um die Hälfte steigern). Zur Verbesserung des Geschmacks 2—3% Tinct. Cortic. Aurant. (Fieber.) Die gleichen Mengen einstündlich, und zwar, wenn sich keine Vergiftungserscheinungen zeigen, dreimal hintereinander. (Zum Schwitzen bei akutem Rheumatismus, Influenza.) — Natr. salicyl. 2 (2. und 3. Jahr) —3 (4.—7. Jahr) —5 (spätere Jahre) : 100, dreistündlich 1 Kinderlöffel. (Exsudative Pleuritis, Blasenentzündung.) — P. salicyl. c. Talco. (Streupulver.) — Salol, gleiche Gaben wie bei salicylsaurem Natron; Salipyrin, gleiche Gaben wie bei Antipyrin (bei Salol und Salipyrin gleiche Anzeigen wie bei salicysaurem Natr.).

Salzsäure. — Ac. muriat. 0,25 (erste Wochen) —0,5 (Rest des 1. Jahres) : 100 theelöffelweise nach dem Trinken, hierzu Ol. Cinnamom. gutt. I oder Ol. Menth. gutt. I oder Tinct. Cort. Aurant. oder Tinct. Cinnamom. 1—3 gr. (Dyspepsie der Säuglinge.) — Ac. muriat. 0,25 (1. Jahr) —0,3 (2. Jahr) : 100, zweistündlich ein Theelöffel, 1 : 200 (spätere Jahre), zweistündlich 1 Kinder- bis Esslöffel. (Fieber.) — Ac. mur. 1 : 100, zwei- bis dreistündlich 1 Thee- oder Kinderlöffel bei kleineren oder grösseren Kindern in ½ Weinglas Zuckerwasser (½ Stunde vor dem Essen.) (Gelbsucht.)

Santonin. — Trochisci Santonini zu 0,025 1 Stück (2. Jahr) —2 Stück (3.—4. Jahr) —3 Stück (später) zu geben, 2—3 Stunden später ein Abführmittel; mehrere Tage zu wiederholen, bis keine Würmer mehr abgehen. Santonin. 0,2 : 25 Ol. Ricin. morgens 1 Kinder- bis kleinen Esslöffel (3.—4. Jahr) od. Santonin. 0,25 : 40,0, morgens 1 Esslöffel (spätere Jahre, ebenfalls hintereinander an 3—4 Tagen. (Spulwürmer.)

Schilddrüse. — Schilddrüsentabletten (Thyreoidin) beginnend mit 0,1—0,15 einen Tag um den anderen, allmählich steigen bis höchstens 0,3 täglich; gleichzeitig kleine Mengen von Liquor arsenic. Fowleri. Thyreoid Tabloids, B. W. & Co., 100 Stück zu 0,1 bez. 0,3 gr. Ebenso wirkt Jodothyrin (Farbenfabr. vorm. Friedrich Bayer & Co.). (Myxoedem.)

Schmierseife. — Sapon. kalin. venal. 4, Vaselin. flav. 8. (Drüsenschwellung.)

Schwefel. — Als Salbe z. B. Flor. Sulfur. 10, Vaselin. flav. oder Resorbin ad 100; als Paste z. B. Flor. Sulfur. 1,5, Zinc. oxyd 2, Amyl. 5, Vaselin. flav. ad 15. — Unguent. sulfurat. rubr. f. m. berol. — Schwefelseife, z. B. Grubes Thiosavonal (molle oder liquid.). Siehe auch Theer! (Schuppende Ausschläge.) — Schwefelleber 15—25 gr (2. Halbjahr und 2. Jahr) —50 gr (grössere Kinder) auf ein Bad (in hölzerner Wanne). (Trockene juckende Hautkrankheiten.)

Digitized by Google

Schwefelsaures Natrium. — Natr. sulfuric. 0,005 : 100 einstündlich 1 Theelöffel. (Blutung Neugeborener.)

Secale cornut. — Extr. fluid. Secal. cornut. zweistündlich 2—3 Tropfen in dem 1. Jahr (im ganzen bis 1 gr), 3—4 Tropfen in dem 2. Jahr (im ganzen bis 1,5 gr); in schneller Häufung geben. (Herzlähmung, besonders nach Scharlach.) — Extr. fl. Sec. corn., dreimal täglich 3—4 Tropfen, in dringenden Fällen mehr. (Hautblutungen.) — Extr. fl. Sec. vor oder im Anfall 3—4 Tropfen, sonst einige Tage etwa morgens und abends 2 Tropfen. (Migräne mit Erweiterung der Gefässe.)

Senna. — P. Liquiritiae comp. (Kurellas Brustpulver) 1 Messerspitze (1. Jahr) —$^1/_2$ Theelöffel (2.—3. Jahr) —1 Theelöffel (bei grossen Kindern) in Wasser angerührt zu geben.

Silber. — Argent. nitr. 0,03 (Mitte des 1. Jahres) —0,05 (Ende des ersten Jahres und im 2. Jahre) : 100, einstündlich 1 Theelöffel (aus einem Schnaps- oder Einnehmeglas oder mit silbernem Löffel). (Akuter Darmkatarrh vom 4. Tag an.) — Argent. nitr. 1 : 1000 ein- bis zweimal täglich ein kleiner Einlauf. (Dickdarmkatarrh.) — Arg. nitr. 1 : 1000 zur Ausspülung der Scheide oder 2—3% zum Einträufeln in die Scheide, einmal täglich. (Tripper.) — Arg. nitr. 2—3%, einmal täglich den Mund auszuwischen. (Soor.) — Arg. nitr. 1%, einmal täglich die Nase auswischen. (Seröser Schnupfen.) — Arg. nitr. 2%, 1—2 Tropfen einträufeln (Vorbeugung der Blennorrhoe), Pinseln (Behandlung der Bl.) — Arg. nitr. 10% zum Pinseln. (Nässendes Ekzem, besonders intertriginöses.) — 2—3%ige Arg.-nitr.-Salbe. (Fissuren, nässendes Ekzem.) — Protargol. 0,1 : 50, 10 Min. vor dem Trinken 1 Theelöffel. (Dyspeptisches Brechen der Neugeborenen und grösserer Säuglinge*); 0,3 : 150, drei- bis viermal 1 Kinderlöffel. (Magenempfindlichkeit grösserer Mädchen.)

Strophanthus. — Tinct. Strophanti drei- bis vierstündlich $^1/_2$ Tropfen (2. Lebenshalbjahr), 1 Tropfen (2. und 3. Jahr) —2 Tropfen (4.—5. Jahr) —3 Tropfen (6.—8. Jahr) —5 Tropfen (spätere Jahre). Also ungefähr Tinct. Strophanth. 0,5 : 100, dreistündlich 1 Theelöffel (2. Lebenshalbjahr) —1 Kinderlöffel (2.—3. Jahr) u. s. f.

Strychnos. — Strychnin. nitric. 0,01 : 10,0 $^1/_3$—$^1/_2$—1 Spritze alle 1—2 Tage einzuspritzen (3.—6. Jahr); beginnen mit der kleineren Gabe und aussetzen bei erhöhter reflektorischer Erregbarkeit. (Lähmungen.) — Tinct. Strychni, zwei- bis dreimal 1 Tropfen (3. Jahr) —3 Tropfen (5. Jahr) —4—5 Tropfen (spätere Jahre), also Tinct. Strychni 2,0, Tinct. Chin. cps. 8, zwei- bis dreimal 5—15—20—25 Tropfen in Wasser; hiernach reichlich Milch. (Herzschwäche, Lähmungen, besonders nach Diphtherie.) Hiervon kleinere Gaben zur Anregung des Appetits.

Styrax 1, Ol. Rap. 2, in Mengen von 50—100 gr. (Krätze.)

---

*) Nachtrag zum Text; diese Verordnung leistet Vorzügliches.

Digitized by Google

Sulfonal, in den gleichen Gaben wie Chloralhydrat; in warmer Suppe oder warmem Thee zu geben. (Als Schlafmittel.)

Tannin. — Ac. tannic. 0,25 (erste 3 Monate) —0,5 (später): 50,0 + Ol. Cinnammomi gutt. I oder Ol. Carvi gutt. I einstündlich 1 Theelöffel bis 3 Stunden kein Stuhl eintrat, dann seltener! — Tanninhaltige Tinkturen (Tinct. Coto, Catechu, Ratanhiae, Sassaparillae) zwei- bis dreistündlich 3 (erste Wochen) —6 (1. Jahr) —10 (2. Jahr) Tropfen in 1 Theelöffel Fenchelthee. — Tannalbin, Tannigen, Tannoform 0,1 (erste 6 Wochen) —0,15—0,25 (übriges 1. Halbjahr) —0,5 (2. Halbjahr) einstündlich in Fenchelthee bis zur stopfenden Wirkung, später drei- bis viermal täglich. Vom 2. Jahr an als Schachtelpulver messerspitzenweise. — $^1/_2$—1% Tanninklystier. — (Darmdyspepsie; dyspeptisches Stadium des Darmkatarrhs.)

Terpentin. — Ol. Terebinthin. 1 (2. Halbjahr und 2. Jahr) —2 (3. und 4. Jahr): 80 und Mucilag. Gi. arabic. 20, zweistündlich 1 Theelöffel. — Terpin. hydrat. 0,1 (Ende des 1. Jahres und 2. Jahr) —0,15 (3. und 4. Jahr) —0,2 (5. und 6. Jahr) —0,25 (spätere Jahre), dreistündlich als Pulver in 1 Löffel Schleim. (Katarrh mit starker Absonderung.) 1 Theelöffel Terpentinöl auf kochendes Wasser (in einem Theekessel oder in einer Kasserolle) zu giessen und verdunsten zu lassen. (Katarrh, Pseudocroup, Keuchhusten.)

Theer. — Ol. cadin., Spirit. aether. aa zum Aufpinseln. — Theerseifen. — Schwefeltheerpaste: Ol. cadin. 5, Flor. Sulfur. 10, Flor. Zinci 15, Amyl. 20, Vaselin. flav. 50, oder in stärkerer Mischung: Ol. cadin. 10, Flor. Sulf. Sulf. 20, Amyl. 20, Vaselin. flav. 50. — Schwefeltheerseife, z. B. Grubes Thiosavonal mit 4% Schwefel und 10 bez. 20% Birkentheer. — Naftalan*), rein aufzuschmieren oder als 20—30%ige Paste. — (Juckende, nicht nässende Ausschläge.)

Thonerde, essigsaure. — Liquor Alumin. acetic. 1 Kinderlöffel auf 1 grosse Tasse Wasser (= 250 gr). (Umschläge bei Entzündung.) — Liquor Alum. acet. 20 : 1000 zur Darmausspülung. (Darmdyspepsie, Darmkatarrh.)

Urotropin. — In Lösung, als Pulver oder in komprimierten Tabletten. Urotr. 2 : 100, drei- bis viermal täglich 1 Kinderlöffel in den ersten 2—3 Jahren; später drei- bis viermal 0,3—0,5 bis zum Eintritt saurer Reaktion. (Blasenentzündung.)

Veratrum. — Tct. Veratri 0,1 : 5,0 Spirit. dilut., halbstündlich 3 (erste Wochen) —6 (Mitte des 1. Jahres) —10 (Ende des ersten Jahres) Tropfen in 1 Theelöffel Thee oder Schleim, bis 3 Stunden lang kein Brechen oder Stuhl erfolgt ist; alsdann dreistündlich. (Ak. Magendarmkatarrh.)

Wasserstoffsuperoxyd. — Hydrogen. peroxydat. solut. 1 Theelöffel auf ein kleines Glas Wasser zum Spülen oder Gurgeln. (Mundentzündung, Halsentzündung.)

---

*) Naftalan fehlt im Text; als mildes Präparat zu empfehlen.

Digitized by Google

Wismuth. — Bismuth. subnitric. 0,05—0,1 (ersten 6 Wochen) —0,2 (spätere Monate des 1. Jahres) —0,25 (2. Jahr) —0,3—0,5 (später) dreistündlich. Oder: Bi. subn. 1,0—2,0—3,0 : 80,0 + Mucilag. Gi. arab. 20,0 dreistündlich 1 Thee-, bis Kinderlöffel. — Mit Opium: Bi. subnitr. 2 (im 2. Halbjahr) —3 (im 2. Jahr) : 80, Tct. Opii simpl. gutt. III—V, Mucilag. Gi. arab. 20, dreistündlich 1 Thee- bis Kinderlöffel. (Darmdyspepsie.)

Zink. — Zinci sulfuric. 0,03 (3.—4. Jahr) —0,05 (später) : 100, dreimal täglich 1 Theelöffel. Mit eintretender Verstopfung nur zwei- bis einmal täglich zu geben. (Chron. Darmkatarrh.) — Zinc. sulfuric. 1% in die Nase zweimal täglich einige Tropfen zu tropfen. (Seröser Schnupfen.) — Zinc. sulfur. oder Zinc. sulfo-carbol. 1—2%, nach der Ausspülung mit Wasser einige Esslöffel in die Scheide zu spritzen. (Subakuter und chronischer Tripper.)

Digitized by Google

In demselben Verlage ist erschienen:

Aerztliche Anweisungen

für die

Mütter kranker Kinder

von

Dr. med. H. Neumann

Privatdocent in Berlin.

52 Vorschriften als Mappe mit Register.

Preis 1 Mk. 50 Pfg.

Diese Vorschriften, welche sich besonders für die Armenpraxis und für Polikliniken, aber auch sonst empfehlen, werden nach Bedürfniss den Müttern kranker Kinder mitgegeben. Sie sind dazu bestimmt, die ausführlichen Anweisungen, die in jedem Fall auch mündlich gegeben, häufig aber von den Müttern falsch aufgefasst oder nicht behalten werden, dem Gedächtniss besser einzuprägen und ihre sachgemässe Anwendung zu sichern. Gleichzeitig schliessen sie an den Krankheitsfall allgemeine hygienische Rathschläge an. Ferner sind einige häufig gebrauchte Formulare beigefügt. Es sind diese schriftlichen Anweisungen den Müttern sehr erwünscht und werden von ihnen meist sorgfältig aufbewahrt. Ton und Inhalt der Vorschriften sind der Redeweise, dem Gedankengange und, was nicht am wenigsten wichtig ist, den materiellen Verhältnissen der poliklinischen Clientel angepasst.

Die Pathologie

der

Schutzpocken-Impfung

von

San.-Rath Dr. L. Fürst

Special-Arzt für Kinderheilkunde in Berlin.

Preis Mk. 2.25.

Vorlesungen über Sprachstörungen

von

Dr. Alb. Liebmann

Arzt für Sprachstörungen in Berlin.

1. u. 2. Heft: **Die Pathologie und Therapie des Stotterns und Stammelns.** Preis Mk. 2,40.
3. Heft: **Hörstummheit.** Preis Mk. 1,20.
4. Heft: **Poltern (Paraphrasia praeceps).** Mk. 1,20.
5. Heft: **Uebungstafeln für Stammler, sowie für hörstumme und geistig zurückgebliebene Kinder.** Preis Mk. 1,20.

Zu beziehen durch sämtliche Buchhandlungen.

Druck von Hesse & Becker in Leipzig.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

26.D.76.
Ueber die Behandlung der Kinder1900
Countway Library BEU9789
3 2044 046 049 532

Digitized by Google

26.D.76.
Ueber die Behandlung der Kinder1900
Countway Library BEU9789
3 2044 046 049 532

Digitized by Google